Ueber die Gebirgs- und Steinarten des chursächsischen Hennebergs,

nebst einer allgemeinen Uebersicht aller bis jetzo bekannten Mineralien dieses Landes, und einem Anhange vom

Schneekopf und Rupberg.

Ein Resultat fünfundzwanzigjähriger Beobachtungen und Erfahrungen,

von

Johann Matthäus Anschütz,
Gewehrhändlern zu Suhla,
des königl. Großbrittannischen historischen Instituts zu Göttingen Correspondenten, und der Leipziger ökonomischen Gesellschaft Ehrenmitgliede.

BIBLIOTHEK
DER K.B. GENERAL
BERGW. U. SALINEN
ADMINISTR.

Leipzig,
in der J. G. Müllerschen Buchhandlung, 1788.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Dem

churfürstl. sächs. geheimden Finanzrathe

Herrn

Johann Friedrich Scheuchler

in Dresden,

und

dem herzogl. braunschw. Leibarzte

Herrn

D. Urban Friedr. Bened. Brückmann

in Braunschweig,

aus Ueberzeugung

von Ihren entschiedenen Verdiensten um die Mineralogie

und schuldiger Dankbarkeit für erhaltene Belehrung und Aufmunterung

ehrerbietigst zugeeignet.

Vorrede.

Unter denen Wissenschaften, welche in diesem Jahrhunderte, besonders im letztverflossenen Theile desselben, an Umfang, Richtigkeit und Bestimmtheit sehr beträchtlich gewachsen sind, stehet die Mineralogie fast oben an. Besonders ist, zu großem Nutzen dieser Wissenschaft, einer der beträchtlichsten Theile derselben, die Kenntniß der Gebirgs- und Stein-Arten, welcher gegen andere Theile der Mineralogie sonst so sehr vernachlässiget wurde, fast ganz umgearbeitet, vielfältig berichtiget und viel bestimmter behandelt worden, als jemals vorher; obgleich gewiß ist, daß, wegen der überaus großen Mannigfaltigkeit der Gegenstände, und der fast nie zu beendigenden Auffindung nicht sowohl ganz neuer, als vielmehr auf eine vorher noch nicht bemerkte Art zusammengesetzter Steinarten, auch dieser Theil der Mineralogie dem allgemeinen Schicksale aller menschlichen Wissenschaften noch lange unterworfen, und für die Berichtigungen der Nachwelt immer noch viel Stoff übrig bleiben wird.

Die Kenntniß der Gebirgs- und Steinarten ist vornemlich dadurch so viel weiter vorgerückt, daß die Bestandtheile derselben auf allen dazu führenden Wegen genauer untersucht, richtiger und deutlicher beschrie-

schrieben, gewiße Hauptbenennungen festgesetzt und genauer als jemals bestimmt, die vorfallenden Abweichungen von diesen Bestimmungen aber nicht mehr, nach der verwirrenden Weise der Alten, als eigene Arten, sondern als Abweichungen und Abarten derjenigen Art, welcher sie am nächsten kommen, aufgeführt worden. Diese Verfahrungsart hat die an sich so schwere Wissenschaft erleichtert, anstatt daß außerdem, wenn die vielen durch neuere und vergrößerte Aufmerksamkeit aufgefundenen Steinarten, nach der alten Weise, als eigene Steinarten hätten aufgeführt werden sollen, die Verwirrung unübersehlich geworden wäre.

Auch ist ungemein viel Licht über die Gebirgs- und Steinarten dadurch verbreitet worden, daß grosse Mineralogen neuerlich sich bestreben, die zween vorher einander entgegen gesetzten Verfahrungsarten bey Beschreibung und Aufstellung der Mineralien mit einander zu vereinigen, die äußerlichen Kennzeichen mit denen durch chemische Zerlegung erforschten zu verbinden, und dadurch das Mineralsystem seiner Vollkommenheit um vieles näher als jemals zu bringen.

Zu Verbesserung dieser Wissenschaft haben aber auch unstreitig die vielen in dieser Absicht ausdrücklich unternommenen Reisen und daraus erfolgten Beschreibungen mancher Gebirgsgegenden viel beygetragen. Den rühmlichen alles Dankes würdigen Bemühungen mehrerer großer Mineralogen hat man es zuzuschreiben, daß man jetzo von den Bestandtheilen vieler Gebirgsketten unseres und anderer Welttheile

zwar noch lange nicht vollständige aber doch mehrere und richtigere Kenntniß hat, als jemals vorher.

So sehr ich nun auch an meinem kleinen Theile diese verdienstvollen Bemühungen solcher Reisenden verehre: so hat mich doch meine eigne Erfahrung gelehrt, wie wenig Reisen und flüchtige vorübergehende Bemerkungen in Gebirgsgegenden hinreichen, die Gebirgs- und Steinarten derselben mit gehöriger Richtigkeit und nur einiger Vollständigkeit zu bemerken und zu beschreiben. Nur der beständige Bewohner einer Gebirgsgegend, der seinen kleinern Theil derselben zu vielen wiederholten Mahlen, zu verschiedenen Jahreszeiten, in verschiedener Absicht, und mit einer ihm natürlichen durch Lesen und Erfahrung unterhaltenen Liebe zur Mineralogie, die ihm diese schwere selten belohnte Wissenschaft erleichtert, besuchen und wieder besuchen kann, ist der Mann, von dessen fortgesetzten durch Erfahrung berichtigten Bemerkungen sich etwas einigermaßen vollständiges erwarten läßt.

Und dennoch wird auch ein solcher Mann, wenn er ehrlich ohne Zurückhaltung sprechen will, gestehen müssen, daß weder sein Menschenalter, noch seine Zeit und Fleiß hinreichen, auch nur eine so kleine Gegend, wie die, über deren Mineralien ich hier die Resultate meiner Bemerkungen bekannt mache, dergestalt zu erforschen, daß er sich selbst mit Ueberzeugung sagen könnte, es sey nun im Umfange dieser Gegend ihm nichts mehr unbekannt, an dessen Auffindung der Mit- und Nachwelt in Rücksicht auf nützlichen Gebrauch oder Berichtigung der Mineralogie

und der mineralogischen Beschreibung großer Länder, in welcher niemals ein einzelner Reisender, so groß seine Kenntnisse auch immer seyn mögen, etwas vollständiges leisten kann, sondern die theilweise zusammengesetzt werden muß, gelegen seyn könnte.

Dieses aufrichtige der Wahrheit gemäße Geständniß thue ich denn hiermit freywillig auch in Absicht auf den Inhalt folgender Schrift. Sie ist in der That das Resultat einer länger als 25 Jahre fortgesetzten Aufmerksamkeit auf die Gegenstände, von denen sie handelt: aber vollständig ist sie darum keinesweges. Die Mannigfaltigkeit der Mineralien ist in dem kleinen Umfange dieses Ländchens von ohngefähr 9 $\frac{1}{4}$ Quadratmeilen, zur Verwunderung groß. Auch wird die genaue Durchforschung dieser Gegend durch die Höhe der Berge und die stete Abwechselung von Bergen und Thälern nicht wenig erschwert. Aus diesen und vielen andern Localursachen habe ich die von meinem Wohnorte, der Stadt Suhla in Henneberg, entlegenern Gegenden zwar nicht unbesucht gelassen, aber doch so genau und vielmals nicht untersuchen können, als die dieser Stadt näher liegenden Gegenden. Es bleibt also hier für diejenigen meiner jetzigen und künftigen Landesleute, welche Kenntniß und Lust dazu haben, genug zur Nachlese, Fortsetzung und Berichtigung übrig.

Hätte ich aber wohl aus dem Grunde, weil ich, und niemand, über diese Gegenstände nichts ganz vollständiges liefern kann, lieber gar nicht schreiben, meine gesammelten Bemerkungen für mich behalten, und so manches, was darunter sowohl für den nütz-

lichen Gebrauch als die Wissenschaft nicht ohne unleugbaren Nutzen seyn dürfte, unterdrücken sollen? Oder hätte ich noch länger warten, noch mehr bemerken, sammeln, berichtigen, aber auch dabey wagen sollen, ob ich bey zunehmenden Jahren noch Lust gehabt hätte, aus so manchen über diese Gegenstände gesammelten und berichtigten Nachrichten u. d. gl. das herauszuziehen, was ich des Drucks werth halten möchte?

Die Beantwortung dieser Fragen erwarte ich ganz ruhig von den Sprechern und Wortführern des Publicums, und wünsche blos, daß sie, wenn sie sich diese Schrift zu beurtheilen die Mühe nehmen wollen, dasjenige nicht übersehen mögen, was ich von derselben theils hier schon gesagt habe, theils am Ende dieser Vorrede über die Absicht und Einrichtung meiner Schrift noch sagen werde.

Einer von den Hauptgründen, die mich zur Herausgabe dieser Schrift bewegen, ist das Gefühl meiner eignen Empfindung, wie wohl es mir that, daß ich in einigen älteren Schriftstellern Nachrichten von hennebergischen Mineralien fand, so unrichtig, unbestimmt, mit sichtlichen Irrthümern, Erdichtungen u. d. gl. vermengt, auch diese Nachrichten vielmals waren.

Ohne diese älteren Nachrichten würde ich vieles niemals aufgefunden haben, und manche Fächer meiner Sammlung hennebergischer Mineralien würden das nicht enthalten, was sie dermalen anfüllt. Mehrmalen fand ich zwar das nicht mehr, was zu suchen ich aufs Wort der Alten ausgegangen war;

dafür aber oft etwas anders, das für unsre Zeiten wohl noch mehr Werth hatte. Ich hielt es daher, nach dem Grundsatze des gesellschaftlichen Lebens: Was du willst, daß dir u. s. f. für Pflicht gegen die Nachwelt, ihr nicht nur meine eigenen Bemerkungen nicht vorzuenthalten, sondern ihr auch meine Bemerkungen über diejenigen mitzutheilen, welche vor mir über hennebergische Mineralien geschrieben haben, so weit solche zu meiner Kenntniß gekommen sind. Ich werde sie hier nach der Zeitordnung abhandeln, und über deren Inhalt, in so ferne er nicht Gebirgs- und Steinarten betrifft, doch aber die Nachwelt intereßiren könnte, meine Bemerkungen beyfügen: was sie aber von Steinarten sagen, kommt in denen solche abhandelnden Abschnitten meiner Schrift vor.

Der älteste mir bekannt gewordene Schriftsteller, welcher hennebergischer Mineralien erwähnt, ist: G. F. M. (Mylii) Memorabilium Saxoniae subterraneae pars prima, i. e. des unterirrdischen Sachsens seltsamer Wunder der Natur erster Thel u. s. f. Leipzig, 1709. 2ter Th. 1718. 4. Die Mineralogie ist in diesem Buche in ein Spielwerk mit Gestalten verwandelt, das so weit geht, die Arche Noäh, Köpfe mit Perüken, Landschaften u. d. gl. m. in Schiefernieren finden zu wollen; auf die Steinarten selbst und deren bestimmte Kenntniß ist wenig gesehen. Dem allem ohngeachtet hat die hennebergische Mineralogie dem alten Mylio doch viele Verbindlichkeiten, und ich werde daher niemals unterlassen, in folgenden Abschnitten über die henne-

bergischen

bergischen Steinarten bestimmt anzuzeigen, was man ihm zu danken hat. Außer diesem sind folgende Stellen einer Anmerkung werth.

S. 57. f. des I. Th. wird angeführt: daß in den Eisengruben des Dellbergs bey Suhla ein Eisenstein gefunden werde, welcher die Gestalt des Gehirnes angenommen, darneben auch gar wohl lapis martialis pisiformis, oder wegen seines so artigen Wachsthumes Pisolithus martialis verticosus zu nennen wäre. Wenn dieser zerschlagen wird, finden sich in demselben gar artige aber ohne ein Vergrößerungsglas nicht zu erkennende Bäumlein, welche ganz silberfarbigt sind. Ich finde in dieser Beschreibung ein sehr gewöhnliches aus kleinen kuglichten Glasköpfen zusammengewachsenes Eisenerz, das zu gemein ist, um noch jetzo diese stolzen lateinisch-griechischen Nahmen zu verdienen. Da bey meiner Zeit der Bergbau am Dellberge lange nicht mehr so erheblich als sonst war, solcher auch wenig glasköpfigtes sondern meistens beßeres, nemlich Glanzeisenerz, gab: so kann ich hieraus nicht urtheilen, ob und wie Mylius zu seiner Zeit Recht gehabt habe; aber die Spuren auf alten Halden zeigen deutlich, daß es am Dellberge ehemals glasköpfigte Eisenerze gegeben habe. Dennoch bewahre ich in meiner Sammlung zwey Stuffen glasköpfigtes Eisenerz auf, deren eine der äußern und die andre der innern Seite einer Hirnschaale sehr ähnlich sieht; welche also diese lateinischen Spielnahmen einigermaßen rechtfertigen, aber nicht vom Dellberge, sondern vom braunen

nen David, einer Eisengrube auf der Röder bey Suhla, sind.

Ferner bricht man, nach Mylius, zu Dambach eine Art lichtbrauner Letten, welcher durch und durch mit schwarzen Körnern angefüllt, davon theils goldhaltig seyn sollen. Das chursächsische Henneberg enthält zwey Dörfer, Nahmens Altendambach und Neuendambach: welches ist nun gemeynet? Von der Sache selbst weiß ich nichts; vermuthe aber, da die meisten hennebergischen Thonarten Eisenthon sind, in den Körnern kleine Glasköpfe, oder Splitter davon, und weiter nichts.

Am Dellberge wird eine goldfarbigt und roth melirte Eisenglette, oder sehr rare Eisen-Minera, die ganz friabel ist, gefunden; kommt der Silberglette sehr nahe, nur variirt sie in der Farbe. Auch hiervon ist mir nichts vorgekommen; die Nachricht verdient indessen für die Bemerkung der Nachwelt bey vielleicht künftigem Bergbau am Dellberge aufbewahret zu werden.

Von eben diesem Berge ist mir zugesendet worden: Ein rother Eisenstein, welcher denen Schwarzenbergischen an Farbe und sonsten sehr gleich. Darneben ist eben daraus beygelegt worden: Ein eisenfarbiger sehr reicher Eisenstein, dem äußerlichen Ansehen nach einem Bleyerze gleich; kommt dem Schwedischen sehr gleich. Rothes Eisenerz brach weder zu meiner Zeit am Dellberge, noch habe ich dergleichen auf den Halden gefunden. Das eisenfarbigte ist das bekannte Glanzeisenerz,

das am Dellberge sehr häufig bricht, vieles und gutes Eisen giebt, aber nur selten in mächtigen Gängen und mit Nachhalt, öfterer nesterweise, oder in Trümern, Ausreissern und Rasenläufern, nach der Bergmannssprache zu reden, bricht. Auch beschuldigen manche Hammermeister dieses Eisenerz, daß es im Blauofen strengschmelzig sey und sich ungerne von den Schlacken reinige; welcher Beschwerde ohngeachtet dasselbe auf den hennebergischen Eisenschmelzöfen doch immer mit unter verbraucht wird.

Soweit Mylius. Hierauf folgt, der Zeitordnung nach: **Auszug bergmännischer Urkunden und Vermuthungen, den Suhlaer District und andere Gegenden im Henneberg-Schleusingischen betreffend. Von Joh. Wilh. Eckardt,** Med. D. **Leipzig, den 6. Sept. 1722.** Dieser Aufsatz ist auf 18. Octavseiten im 31sten Stücke der Fränkischen Sammlungen von Anmerkungen aus der Naturlehre, Arzneygelahrheit, Oeconomie u. s. f. Nürnberg, 1761. abgedruckt, vorher aber, meines Wissens, noch nicht gedruckt gewesen. Der Inhalt desselben rührt ohne Zweifel von dem darin erwähnten ehemaligen Stadt-Physikus zu Suhla, D. Eckardt, her, von welchem der Verfasser des gedachten Auszugs u. s. f. wahrscheinlich ein Sohn war. Von wem diese Schrift nach so langer Zeit erst zum Drucke befördert worden, weiß ich nicht; aber ich erinnere mich gehört zu haben, daß jemand, dem dieser Aufsatz vor dem Drucke gezeigt worden, die albernen Mährchen und abgeschmackten Stellen darin ausgestrichen und dann zum Druck gerathen,

nach-

nachher aber alles ausgestrichene mit abgedruckt gefunden habe. Dieser Armseligkeiten und des vielen Geschwätzes von Gold, goldhaltig u. d. gl. ohngeachtet verdienen doch beyde Eckardte den Dank der Nachwelt, daß sie das, was sie gewußt, so gut es war, schriftlich hinterlassen haben. Denn so sehr auch Wahrheit und Irrthum darin vermischt ist; so enthält doch dieser Aufsatz das meiste und vollständigste, was aus jenen Zeiten an Nachrichten von Fossilien und Mineralien in Henneberg auf uns gekommen ist; und vieles davon haben neuere Erfahrungen als wahr bestätigt. Vieles trägt aber auch das Gepräge der Unrichtigkeit allzusichtlich an sich. Manches ist auch vielleicht damals wahr gewesen, jetzo aber nicht mehr zu finden. Um nun die in der Zukunft vielleicht noch nützlichen Stellen dieses Aufsatzes für die Nachwelt aufzubewahren, will ich alles das, was nicht davon in den folgenden Abschnitten von hennebergischen Steinarten vorkommen wird, oder im Anhange vom Schneekopf folgt, hier anführen.

Wegen alles dessen, was der Auszug u. s. f. vom ehemaligen Salzwerke zu Suhla erwähnt, verweise ich auf die hernach noch bestimmter anzuführende Schrift des Hrn. Stadtphysicus D. Glasers vom vermutheten Steinsalze bey Suhla. Diese enthält alles, was hierüber zu sagen ist, und noch mehr. Das einige will ich deshalb anführen, daß mir Eckardts Erwähnung eines 400. Lachter enthaltenden Salzstollns nicht wahrscheinlich ist, da die

sehr

sehr geringen Salzquellen so zerstreut in der Gegend herumliegen, daß ein so kostbarer und langwieriger Bau schwerlich zweckmäßig seyn können.

Nach Eckardt sollen am Dellberge täglich 300. Bergleute angefahren seyn. Von starkem Bergbau am Dellberge im ersten Drittheile des 17ten Jahrhunderts finden sich auch merkwürdige Nachrichten in gewissen mir einst vorgezeigten Originalbriefen und Berichten des um jene Zeit in Suhla gewesenen Bergmeisters Hans Seifert an die Herren von der Tanne, welche in gedachtem Zeitpunkte das hennebergische Berg- und Hütten-Wesen fast allein betrieben haben. Dieser Seifert meldet einmal in gedachten Briefen: daß am Dellberge einige tausend Fuhren Eisenstein zum Abfahren vorräthig lägen. Außer diesem handelten diese Nachrichten meistens von damaligem Bergbau am Crux bey Vesser. Seifert sagt, daß er da wöchentlich mehr als 100. Centner Eisen machen wolle, wenn seine Vorschläge befolgt würden; daß das Eisen sehr gesucht würde, weil es gut schweißte, zähe, gut zu bohren und zu feilen sey; und erwähnt als einen Beweis davon, daß Pistolenrohre daraus wären geschmiedet worden. Auch gedenkt er, daß von den Erzen vom Crux Eisen gemacht worden, wovon die Schloßmacher bey der Gewehrfabrik zu Suhla Schloßfedern geschmiedet, und solches als wahren Stahl behandelt und verbraucht hätten. Ferner: daß er von einer Art Crux-Eisen habe Bleche zu Harnischen machen lassen, davon Herzog Ernsts Harnischmacher bekommen

men und mehr verlangt habe, weil das Blech dünn gewesen und doch einen Büchsenschuß ausgehalten habe. Dieser damalige schwunghafte Betrieb des hennebergischen Berg- und Hammer-Wesens hat gedauert bis zu der großen Verwüstung der Stadt Suhla durch die kaiserlichen Croaten im Jahre 1634, welche die Stadt erst ausplünderten und dann anzündeten; von welchem Sturze sie sich zwar wieder erhohlet, den vorigen Wohlstand aber nie wieder erreicht hat *).

Von

*) Der Wunsch, alte Nachrichten von wissenswerthen Dingen fortzupflanzen, und solche denen, die der lateinischen Sprache nicht kundig sind, mitzutheilen, macht, daß ich hier eine Ausschweifung wage.

In des ehemaligen Schulrectors zu Suhla, Joh. Wendels, im J. 1600. geschriebenem vortreflichen Carmine seculari auf diese Stadt, welches der Hr. Professor Joh. Georg Eck zu Leipzig, seiner Seltenheit, und seines dichterischen und historischen Werthes wegen unter folgendem Titel wieder herausgegeben hat: Ioh. Wendelii de Laudibus Sulae Carmen. Lipsiae, 1772. und nochmals 1777. in 8. kommen folgende Nachrichten von dem damaligen Flor der Gewehrfabrik zu Suhla, und dem weit ausgebreiteten Vertrieb der Fabrikate derselben, vor. Die damaligen Gewehrhändler haben nach Spanien und Frankreich Gewehr geliefert; die Republik Venedig ist damals häufig, (und auch noch im jetzigen Jahrhundert) von Suhla aus mit Gewehr versehen worden; die sämmtliche Schweitz desgleichen; und nach Genf hat ein damaliger Gewehrhändler, Georg Clett, viel Gewehr gebracht. Das polnische Zeughaus zu Cracau hat von Suhla viele tausend Gewehre erhalten; und nach Wilna hat Stephan Reitz dem Könige Stephan Bathori zum Kriege gegen die Russen, (mithin vor d. J. 1572.) Gewehr geliefert. Mehrere

Von da an sind die Herren von der Tanne vom hennebergischen Berg- und Hammer-Wesen abgegangen.

Fol-

rere Elette und Thomas Wendel haben damals nach Liefland, Preussen, und Danzig viel Gewehr vertrieben. Nach Dänemark lieferte eben damals im Jahr 1600. Simon Store 6000. Rohre, auf die das königl. Wappen gestochen ward. Das allermeiste Gewehr aber gieng zu jener Zeit in die kaiserlichen Lande zum Kriege gegen die Türken, und an andere an diesem Kriege theilnehmende Mächte. Nach dem großen Brande zu Suhla i. J. 1590. schickte Kaiser Rudolph II. Bevollmächtigte aus Prag nach Suhla, die viele tausend Musketen da bestellten, und zu Beschleunigung der Sache die Befreyung von allen Donauzöllen versprachen. Aus diesem Flore der Gewehrfabrik folgte, daß Wendel i. J. 1600. sagen konnte: man sehe es der Stadt Suhla nur wenig mehr an, daß sie 10. Jahre zuvor ganz abgebrannt sey, und Mars habe wiedergegeben, was Vulcan verzehrt habe. So weit die Nachrichten aus Wendels Gedichte.

Daß sich Suhla aber nach dem im dreissigjährigen Kriege i. J. 1634. erfolgten großen Brande so schwer und langsam wieder erholet, auch den vorigen Wohlstand nicht wieder erreicht hat; davon liegen die Ursachen theils in der harten Plünderung, welche die Stadt von den kaiserlichen Croaten vor der Anzündung erlitt, theils in andern unabänderlichen Umständen. Bis zum 30jährigen Kriege war Suhla, wie obige Nachrichten beweisen, das Zeughaus für einen beträchtlichen Theil von Europa gewesen; in diesem Kriege aber, und durch dessen lange Dauer, lernten viele grössere und kleinere Mächte einsehen, wie nöthig es im Kriege sey, die Fertigung der unentbehrlichsten Kriegsbedürfnisse im Lande selbst zu haben. Daher entstand von jener Zeit an immer eine auswärtige Gewehrfabrik nach der andern; und manche derselben mag von Suh-

b lacrn,

Folgende Nachricht Eckardts verdient besonders aufewahrt zu werden: Anno 1696. hat man im Rimbach ein Kupferbergwerk angefangen, und in kleinen Proben reichhaltig Erz gefördert; weil es aber hartschmelzigt gewesen, hat es sich in der Probe im Großen nicht zwingen lassen wollen. In der Höhe unterm Rasen, und vom Tage nieder, hat es sich fein angegeben, im Absinken aber verringert. Obgleich der Gang noch mächtig genug, auf der Soole mit Spath und wenig Erz eingesprengt, im Absinken eben nicht zu feste: so hat man doch wegen Wassers eine Kunst bauen müssen, welche Ao. 1700. zu Sumpfe gegangen. Die Halde dieses Kupferbergwerks ist noch vorhanden; das Volk nennt die Stelle noch bis jetzo die Kunst, und meine Sammlung enthält sehr anlockende Erze, die aus gedachter Halde sind. Demohngeachtet haben diese Gruben bey nachherigen Versuchen nicht

wieder

laern, welche damals ihre Vaterstadt für unwiederbringlich verlohren hielten, die erste Einrichtung erhalten haben. Mit jeder solcher Fabrik entgieng der zu Suhla, ein Zweig ihres Vertriebs. Da dieses bis auf unsre Zeiten immer so fortgegangen: so ist es gewiß ein thätiger Beweis von der Güte der Suhlaischen Gewehrfabrikate, von der Geschicklichkeit und Indústrie der dasigen Arbeiter sowohl als auch der Gewehrhändler, daß diese Stadt auch den i. J. 1753. abermals und in 2½. Jahrhunderten zum viertenmale erfolgten großen Brandschaden hat überstehen, sich davon erhohlen und ihre Fabriken in Umtrieb erhalten können.

wieder erhoben werden können; und neuere in derselben Gegend unternommene Versuche, deren Erze in der nachfolgenden allgemeinen Uebersicht der henneberg. Mineralien beschrieben werden, haben Eckardts Anführen bekräftiget, daß diese so reichhaltig scheinenden Erze im großen Schmelzen nicht das erwartete liefern.

Von Eckardts silberhaltigen Kupfererzen an der Hofleite habe ich für meine Sammlung nur noch sehr arme nichts weniger als silberhaltige Kupfererze auffinden können; und nach allem, was davon zu erfahren gewesen, ist nie etwas da ausgerichtet worden. Es ist übrigens dieser ganze Berg bey Suhla, und alle seine unter den Nahmen: Hofleite, Röder, Trieb, Sommerleite, bekannten Seiten voller Eisen- und Kupfer-Erz-Gänge, worunter aber mehrere schon erschürft worden sind, in denen Eisen und Kupfer dergestalt vermischt war, daß es den Gebrauch dieser Erze verhinderte.

Die Vermischung von Gold, Silber, Kupfer, Eisen, Bley, am Königshügel, wo nichts als Eisen zu suchen ist, sieht einer bergmännischen Vermuthung sehr ähnlich.

Wegen alles dessen, was Eckardt vom Schneekopf sagt, verweise ich auf den davon handelnden Anhang; so wie wegen dessen, was er von Goldlauterer Schiefern und deren Nieren sagt, auf Hrn. Bergmeister Fr. Gottlob Gläsers Versuch einer mineralogischen Beschreibung von Henneberg, und meine nachstehende allgemeine Uebersicht der henneb. Mineralien.

Ferner sagt Eckardt: Unter der Goldlauter, gegen den hohen Ofen über, ist ein Berg, die Schieferwiese genannt, woselbst noch ein Stolln und ein Gesenk, wie auch eine Halde von solchen Schiefern zu sehen. Dergleichen Nachrichten können gelegentlich für die Nachwelt sehr interessant werden, und sind um so mehr fortzupflanzen, da fast jeder Grundstücksbesitzer, auf dessen Boden sich dergleichen zurechtweisende alte Halden befinden, solche abzutragen und urbar zu machen sucht, wodurch die Ausfindung von dergleichen Stellen gar sehr erschweret wird. Da ich, aufs Wort Eckardts, diese Stelle besuchte, fand ich die Halde noch, und Hr. Gläser muß sie auch gefunden haben, da er S. 18. seiner nurgedachten Schrift erwähnt, daß Kiesnieren in diesen Schieferlagern brechen. Jetzo aber ist da alles so verraset, daß ohne Nachgraben kein Mensch hier Schieferlager vermuthen wird.

Von der gleich darauf von Eckardt erwähnten Kerbwiese bey der Ziegelhütte, wo körnergebende Schiefer seyn sollen, folgt weitere Nachricht im Abschnitt vom Schiefer.

Unter der Schieferwiese ohnweit dem hohen Ofen liegt das sogenannte warme Bad, welches, ob es jetzo kaum Hand tief, im Winter niemals zufriert, hingegen ganz warm seyn soll, so daß sich die Leute, wenn sie sich in andern Wassern erkältet, darinn wärmen. Diese Quelle habe ich mitten im Sommer merklich warm gefunden, aber nicht die geringste Spur ei-

nes

nes Schwefelgehalts daran bemerken können. Daß sie im Winter warm ist, und nicht zufriert, hat sie mit vielen der hennebergischen kalten und leichten Brunnquellen gemein. Die Volkssage, daß von dieser Quelle, deren Ablauf in einen Bach fließt, der die Wasserräder eines von Joh. Ehrh. Kummer zum Klingenschmieden und Schleifen neuerlich angelegten Werkes treibt, gedachte Wasserräder für dem Einfrieren bewahret würden, hat sich durch die Erfahrung der kalten Winter in den Jahren 1783. und 84. genugsam widerlegt.

Zu Schwarza ohnweit Meiningen ist ein Kupfer- und Bley-Bergwerk an der kleinen Osterkoppen. Diese Nachricht verdient aufbewahrt zu werden, da sie mit der gemeinen Volkssage davon in dem gräflich-stollbergischen Flecken Schwarza übereinstimmt. Die Sache selbst ist wenigstens weiter zurück, als die Zeiten beyder Eckarde; zuverläßige Nachrichten davon habe ich nicht aufbringen können. Der genannte Berg ist ganz Sandgebirge.

Im Gottesfeld bey dem neuen Hause in einem Brunn ein Kies, so etwas goldisches hält. Ich hätte diese Stelle mit so vielen andern, wo Eckardt von Gold träumt, unangeführt gelassen, wenn ich nicht einige Nachrichten von dieser merkwürdigen Gegend zu liefern für gut gehalten hätte. Der zwischen dem Vesserer Grunde und der finstern Erlau liegende Berg, welcher hier gemeinet ist, hat zwey Spitzen oder Hügel, die dermalen blos sind, und als Wiesen für die churfürstliche Stute-

rey zu Closter-Veßra benutzt werden. Der vorderste am meisten gegen Mittag liegende große Hügel heißt der Adlersberg, und ist der höchste. Er verschaft denen, die ihn ersteigen, eine herrliche Aussicht, die vom Thüringer-Waldgebirge da anfängt, wo sich dieses im Bareuthischen mit dem Fichtelberge vereinigt, und dann einen großen Halbzirkel bis dahin herum bildet, wo gedachtes Gebirge bey Eisenach u. f. sich ins Hessische verläuft. Alle hohe nicht durch Gebirge verdeckte Gegenstände in diesem großen Halbzirkel, dessen größester Durchschnitt 10. biß 12. Meilen beträgt, sind auf dieser Höhe sichtbar. Vorzüglich schön wird diese Aussicht durch den Contrast der nahen finstern mit Nadelholze bewachsenen Berge und tiefen Thäler mit den entfernteren ebenern und besser angebaueten Gegenden. Am Fuße des hintern Hügels, welcher niedriger als der vordere ist, und der Neuhäuser Hügel heißt, lag an der Abend- und Mitternachtsseite ehemahls das neue Haus, ein von dem letzten Sachsen-Zeitzischen Herzoge Moritz Wilhelm, zu Anfange dieses Jahrhunderts erbauetes Jagdhaus, wo dieser Herr sich zuweilen aufgehalten hat, wie mir denn einige von ihm daselbst unterzeichnete und datirte Urkunden vorgekommen sind. Als ich im Jahre 1758. diese Gegend das erstemal besuchte, stand das untere von Sandsteinen mit untermengten Granit- und Porphirstücken gemauerte Stockwerk mit sichtbaren Thür- und Fensteröfnungen noch; im Jahre 1786. aber fanden sich nur noch die Grundmauern des Hauses und der Ställe.

Nach

Nach Eckardt soll bey der Kalkhütte zu Albrechts am dürren Berge ein Feuerstein seyn, daraus Schwefel, Gold und Silber gebracht worden. Vom Dürrnberg wird in der Einleitung mehr vorkommen. Ich habe an diesem Berge nichts dergleichen finden können; aber an dem dem Dürrnberge gegenüber nach der Kalkhütte zu liegenden Berge habe ich Spuren von Porphir mit weißgrau- und röthlichten Hornsteinflecken gefunden, aber ohne alle Spuren eines Metallgehalts.

Von dem Brunnen zu Melis, der laxiren soll, da die andern daselbst alle stopften, will niemand etwas wissen. Ueberhaupt schweift Eckardt über die Eigenschaften der Wasser in Henneberg allzusehr aus, als daß man es nicht rügen sollte. Er redet von guten mineralischen, bergharzigten und balsamischen, eisen- und kupferhaften, widrig schmeckenden, ja höchstschädlichen Wassern. Mir ist in Henneberg kein einniges wahres Mineralwasser bekannt, als das bey Bennshausen, wovon in der Gläserischen angeführten Schrift S. 36. u. f. ausführliche Nachricht stehet. Andere, als der Heilbrunn, hoch am Dellberge bey Suhla, der Wilhelmsbrunn bey Schleusingen, und, im grauen Alterthume, der Brunn bey Christes, sind fälschlich dafür gehalten worden, und sind in der That nichts als gutes reines Wasser, das leichter und kälter ist, als anderes. Hierzu gehört noch der ganz oben in der Hasel am Fuße des Dellberges entspringende in die Stadt Suhla geleitete vortrefliche Rappenbrunn, und der kalte Brunn am

großen Beerberge über Heidersbach. Letzterer ist wegen seiner ungewöhnlichen Kälte, da das Reaumurische darein gelegte Thermometer bis auf 3½ Grade herunter fällt, wegen seines Ursprungs in einer so beträchtlichen Höhe am großen Thüringer-Waldgebirge, und wegen der Menge Wassers, die seinen drey Quellen entströmt, eine der vorzüglichsten Landesmerkwürdigkeiten. Ausführlichere Nachrichten von genannten Brunnen, deren Leichtigkeit, Kälte u. s. f. findet sich in Hrn. D. Glasers weiter unten bestimmt anzuführenden Schrift vom vermutheten Steinsalze bey Suhla, S. 94. u. 95. Alle vorangeführte Brunnen, selbst den kalten Brunn, habe ich aus der Quelle getrunken; jedoch mit gehöriger Vorsicht, und ohne alle schädliche Folgen. Auch habe ich auf so vielen Bergreisen in Henneberg aus so mancher unbekannter und ungebrauchter Quelle getrunken, ohne daß ich je einen widrigen oder nur ungewöhnlichen Geschmack irgend eines Wassers bemerkt oder ungewöhnliche Folgen empfunden hätte. Zwar trägt sich allerdings das Volk mit der Sage, daß manche Brunnen hiesiger Gegend, z. B. der auf der Dellberger Ruhstadt zur Viehtränke eingerichtete, desgleichen der eben dazu gebrauchte Rimbachsbrunn hinter dem Rimberge am schmidfelder Wege, der beym Viehhause auf der Schmücke springende Brunn, und vielleicht noch mehrere, schädliche Brunnen seyen, welche bald gefährliche Durchfälle, bald Auszehrung und Schwindsucht, bald Ausschläge u. d. gl. verursacht haben sollen. Gehet man aber solchen Sagen auf den Grund, so

haben

haben entweder gebrechliche und schon kranke Leute oder gesunde auf die Erhitzung, diese allesammt kalten Brunnen getrunken. Ich wenigstens habe sie alle, aber mit Vorsicht, getrunken, und nichts ausserordentliches darauf empfunden. Daß übrigens die aus Sand- und Kalkgebirge entspringenden Quellen nicht so rein, leicht und kalt sind, als die aus Porphirgebirge, ist in Henneberg so wahr als überall.

Alles übrige, was Eckardt noch weiter anführt, kommt in den folgenden Abschnitten oder im Anhange dieses Buches vor; die offenbaren Unrichtigkeiten ausgenommen, wie z. B. die vielen Goldwäschen, Goldkörner u. dgl.; die Schlüsse auf den Goldgehalt der Steine, aus denen die Sonne einen gelben Crocum sublimirt, u. auf den Silbergehalt der Steine, die an der Luft blau anlaufen; eben als ob es weder Eisen- und Kupferocher noch Kupferblau in der Natur gäbe; und dergleichen Ausschweifungen mehr.

Nun folgt in der Zeitordnung der hennebergischer Mineralien erwähnenden Schriftsteller: Magnalia Dei in locis subterraneis, oder unterirdische Schatzkammer aller Königreiche und Länder u. s. w. von Franz Ernst Brückmann. Braunschweig, 1727. Fol. S. 91. wird Suhla angeführt und folgende Specification der Erze, Bergarten u. Steine bey Suhla gegeben: Silber- u. Kupfererz, Kupferblumen; rother und eisenfar-

farbigter Eisenstein; Eisenerz mit rothem Glimmer, so durch das Microscopium wie Rubinen durchsichtig erscheint, Lapis martialis pisiformis etc. und Flüsse, wobey Mylius angeführt wird; weißlichte Kugeln eines Ballen groß, worinn mitten schöner bunter Achat steckt, werden auf dem Schneekopf bey Suhla gefunden, Steine und Quarze, welche mit allerhand Farben spielen. Man sieht hieraus, daß Brückmann den Mylius gebraucht, aber nicht vollständig, sondern willkührlich, aus ihm genommen habe, was er anführt. Aber es muß noch ein anderer mir unbekannt gebliebener Schriftsteller von diesen Gegenständen geschrieben, oder Brückmann mußte auf seinen mineralogischen Reisen eigene oder geschriebene Nachrichten und Kenntnisse hiervon eingezogen haben. Denn das Eisenerz mit rothem Glimmer kommt weder im Mylius, noch sonst wo, vor; es müßte denn Mylius goldfarbigt und rothe zerreibliche Eisenglette seyn sollen, welches aber nicht wahrscheinlich ist. In der folgenden allgemeinen Uebersicht aller hennebergischen Mineralien wird beym Glanzeisenerze etwas vorkommen, welches vielleicht hier unter dem Eisenerze mit rothem Glimmer, doch sehr uneigentlich, gemeinet seyn könnte.

Daß ich einen mir unbekannt gebliebenen Schriftsteller über hennebergische Mineralien vermuthe, dazu veranlasset mich auch folgendes. In Wallerius Mineralreich, Densoische Uebersetzung, Berlin 1750. wird S. 87. bey den Glasspathen

folgende

folgende Anmerkung gemacht: Ob man nicht den Lithophosphorus Sulensis, welcher purpurfarben ist, von welchem Woodward in seinem Catal. T. II. addit. for. nat. fossil. p. 9. n. 29 spricht, zum violetten Glasspath ziehen könne, kann man nicht mit Gewißheit sagen. Er leuchtet im Finstern, und ist dem Flusse gleich. Von der hier gemeinten Steinart wird im Abschnitte vom Spath das nöthige vorkommen, wo ich mich auf diese Stelle beziehen werde. Hier wird sie nur zum Beweise angeführt, daß irgend eine wahrscheinlich gedruckte Nachricht davon vorhanden seyn müsse, die der Engländer Woodward hat benutzen können. Im Auszuge bergmännischer Urkunden u. s. f. kommt zwar diese violfarbige Minera auch vor, aber sehr unbestimmt, wie ich bey Beschreibung derselben im Abschnitte vom Spath anführe: und dieser Auszug u. s. f. ward erst 1761 gedruckt.

Ferner ist mir in meiner Jugend ein geschriebener Aufsatz zugekommen, der ein Verzeichniß von Mineralien, die in der Gegend von Suhla zu finden seyn, enthalten sollte. Ich nahm Abschrift davon, und gab ihn zurück; war aber nicht bedachtsam genug, mich um seine Herkunft u. d. gl. zu bekümmern. Dieser Aufsatz ist sichtbar aus Mylius und Brückmann zusammen getragen, enthält aber dabey folgende Stellen, die aus beyden nicht genommen sind, und also meine erwähnte Vermuthung bestärken: In den Steinkohlengruben bey Suhla findet man viele Abdrücke von Engelsüß, von Lonchitis und andern Pflanzen.

Suhla

Suhla wird hier vermuthlich für das ganze chursächsische Henneberg genannt, weil das Bergamt, so lange es eingerichtet war, in Suhla ist. Auch können damals die Gruben im Harzgrunde und am Finsterberge schon bekannt gewesen seyn, welche schwarze und graue Schiefer mit Kräuterabdrücken gaben, wie im Abschnitte vom Schiefer vorkommt. Ferner werden in dasiger Gegend Astroiten oder Sternsteine gefunden. Eigentliche Sternsteine sind mir in Henneberg nicht bekannt, ich vermuthe aber, daß die bekannten im hennebergischen Kalkgebirge häufigen Trochiten hierunter verstanden werden. Von diesen und andern Versteinerungen wird im Abschnitte vom Kalkstein Erwähnung geschehen. Im Harzgrunde bey Suhla finden sich viele Fischschiefer, worauf die Fische erhöhet sind; es sind aber meist unganze Fische, so daselbst erbrochen werden. Ich habe die Schieferhalde im Harzgrunde schon zu sehr zerfallen gefunden, als daß ich über die Wahrheit dieses Anführens entscheiden könnte. Ist es gegründet, so verdient es um so mehr aufbewahrt zu werden, weil erhabene Abbildungen von Fischen so viel seltener sind, als die flachen. Von goldlauterer Fischschiefern, den einzigen im chursächsischen Henneberg zu meiner Zeit, wird der Abschnitt vom Schiefer das nöthige enthalten.

In dem ganzen Zeitraume vom Jahre 1727 bis über 1760 hinaus, finde ich keinen hennebergischer Mineralien erwähnenden Schriftsteller. Ich

würde es daher mit dem verbindlichsten Danke erkennen, wenn Männer, die in der mineralogischen Geschichte bewandert, für die Vollständigkeit derselben bemüht und in der Lage sind große Büchersammlungen benutzen zu können, mich in den Stand setzen wollten, diese Lücke in meiner Anführung dessen, was von hennebergischen Mineralien geschrieben ist, auszufüllen.

Die Vollständigkeit so wohl als die Zeitordnung verbinden mich nunmehro von mir selbst zu reden. Ein gewisser natürlicher Hang zur Mineralogie, zu welchem weder in meiner Herkunft noch Erziehung einige Veranlassung zu suchen ist, dem aber unsere reichhaltige Gegend viel Nahrung gab, hat mich von meinen Jünglingsjahren an bis jetzo dieser Wissenschaft mit vielem Eifer ergeben gemacht. Ich fieng sehr jung an, die Mineralien meines Vaterlandes aufzusammeln. Diese beständig vermehrte und berichtigte Sammlung ist schon mehrmals denen, die in den Bergbau betreffenden Verrichtungen nach Henneberg gekommen sind, nützlich, und Fremden, die das, was dieses Land bisher an Mineralien geliefert hat, beysammen sehen wollten, angenehm gewesen. Schon im Monat April des 1768sten Jahres ersuchte mich der Herr Bergmeister Johann Gottlob Gläser zu Großkamsdorf, dem das hiesige Bergrefier mit aufgetragen ist, und der meine Sammlung hennebergischer Mineralien kannte, um eine möglichst vollständige und aus ausgesuchten Stücken bestehende Sammlung hennebergi-

scher

scher Mineralien, welche nach Dresden bestimmt war, und Hennebergs mineralische Merkwürdigkeiten zeigen sollte. Ich erfüllte dieses Begehren; und diese Sammlung, welche, nach gedachten Hrn. Gläsers Versicherung, Sr. Churf. Durchl. zu Sachsen in Höchstdero eigene Mineralsammlung zu nehmen geruhet haben, ist, nebst der beygefügten Beschreibung, der sicherste Beweis, wie weit ich damals in Sammlung und Kenntniß hennebergischer Mineralien gekommen war. In der Folge habe ich, um Hennebergs merkwürdige Mineralien bekannter zu machen, auch solche in große für die Nachwelt bestimmte öffentliche Sammlungen zu bringen, zu der Naturaliensammlung des königl. Großbritann. historischen Instituts zu Göttingen eine möglichst vollständige und genau beschriebene Sammlung davon im Jahre 1769. eingesendet. Eben dieses ist auch im Jahre 1771. durch den Hrn. Stadtphysikus und Mitglied der kaiserl. Akademie der Naturforscher, D. Joh. Fr. Glaser in Suhla, zu dem in Erfurt aufbewahrten Museo nurgedachter Akademie geschehen. Die von gedachtem Hrn. D. Glaser lateinisch verfaßte Beschreibung dazu ist im V. Tomo der Nov. Act. Acad. Nat. Cur. eingerückt, und hat den Titel: Descriptio naturalium praecipuorum, quae in regione vrbis Hennebergicae Suhlae reperiuntur et notatu digna habentur.

Diese Nachrichten scheinen mir wohl werth zu seyn, für die Mit- und Nachwelt aufbewahrt zu werden, um in der Folge wissen zu können, wo nicht

nur

nur Nachrichten von hennebergischen Mineralien, sondern auch viele der Mineralien selbst, aufbewahrt und zu finden sind.

In den Anzeigen und Auszügen der bey der Leipziger öconomischen Societät bis zur Ostermesse 1772. eingelaufenen halbjährigen Nachrichten, Dresden, 1772. steht S. 103. u. f. ein von mir eingesendetes Verzeichniß der merkwürdigsten hennebergischen Mineralien. Es ist ein bloßes Namenregister ohne Beschreibungen; aber doch so vollständig, als ich es damals geben konnte, und so richtig, als ich es damals wußte. Wer sich die Mühe geben wollte, solches besonders in Bezug auf die Gebirgs- und Steinarten mit dem Inhalte dieses Werkes zu vergleichen, wird finden, wie viel letzteres mehr enthält. So ist es mit allen menschlichen Dingen! Unvollkommenheit ist ihr Loos; weniger Unvollkommenheit, als zuvor, das höchste Verdienst, was sie erreichen können! Nach mehrern Jahren werden ohne Zweifel ich, und Andere, zu manchen Stellen dieses Werkes eben so viel hinzuzusetzen oder daran zu bessern haben, als ich jetzo zu jenem Namenregister.

Mit dem Jahre 1775. erscheinet ein erhebliches und in allem, was auf Bergbau Bezug hat, mehr als alle vorherige vollständiges Werk über hennebergische Mineralien, nämlich: Versuch einer mineralogischen Beschreibung der gefürsteten Grafschaft Henneberg. chursächs. Antheils, nebst

nebst einer Geschichte des ehemaligen und jetzigen Bergbaues derselben, von Fr. Gottlob Gläser, Vicebergmeister u. s. f. Leipzig, bey Crusius, 1775. 106. S. in 4. und eine große Gebirgskarte von Henneberg.

Im Jahre 1776. kam heraus: Physikalische Bewegungsgründe, die wahrscheinlich machen, daß bey Suhla ein unterirrdischer grosser Schatz von Steinsalz verborgen liege, sammt Vorschlägen, wie solcher aufzusuchen, ꝛc. von D. Joh. Friedr. Glaser Leipzig. 1776. 8. In dieser Schrift findet man von allem, was die suhlaischen Salzquellen und andere dahin gehörige Dinge betrift, auch von merkwürdigen hennebergischen Brunnenwassern u. d. gl. vollständige Nachrichten. Ueber den Hauptgegenstand der Schrift kann ich weiter nichts sagen, als daß bis jetzo zu Ergründung desselben entweder gar keine, oder doch keine solchen Versuche gemacht worden sind, daß ich ein erhebliches Resultat derselben melden könnte.

Das neueste mir bekannt gewordene Werk, darin hennebergische Mineralien erwähnt werden, ist folgendes: Tableau historique pour servir à la connoissance des affaires politiques et oeconomiques de l' Electorat de Saxe et des provinces incorporées ou reunies, par Jean George Canzler, Conseiller à la Chambre supreme des Comptes etc. à Dresden, 1786. 4. In diesem Buche

stehet

stehet nicht nur eine allgemeine und sehr schätzbare Uebersicht des ganzen Mineralreichs in den sämmtlichen chursächsischen Landen, in welche die Hrn. Canzler bekannten hennebergischen Mineralien an den gehörigen Stellen mit eingeschaltet sind, sondern es folgt auch S. 659. u. f. eine genauere Beschreibung des chursächs. Hennebergs, wobey die merkwürdigen Mineralien dieses Landes nach der Localordnung, mit Anführung aller Hrn. Canzler bekannt gewordenen Schriftsteller davon, meistens aber nach Hrn. Gläsers vorangeführten mineralog. Beschr. von Henneberg, angeführt sind. Es ist Schade, daß, bey der großen Mühe, die es Hrn. Canzler gekostet haben muß, die obgedachte allgemeine Uebersicht der Mineralien aller chursächs. Lande so zu liefern, wie sie ist, doch wenigstens in Absicht auf das chursächs. Henneberg alles dasjenige fehlt, was in Hrn. Gläsers gedachter Schrift nicht vorkommt, in nachstehender allgemeinen Uebersicht der henneberg. Mineralien aber enthalten ist. Dem wird in einer zweyten Auflage, dazu dieses wichtige und, seinem Inhalte nach, so vieler Zusätze, Berichtigungen, Fortsetzungen u. d. gl. fähige Werk hoffentlich bald gelangen wird, leicht abzuhelfen seyn.

Noch ist zu bemerken, daß Hr. Canzler einen Schriftsteller anführt, der hennebergischer Bergwerke u. d. gl. erwähnt, mir aber gänzlich unbekannt geblieben ist; nehmlich: Ausführlicher Bericht, den J. M. Paraeus 1691. von den Eisen- Kupfer- und Silber-Bergwerken gegeben hat, in den Frankfurter Sammlungen, 8. Nürnberg 1766. S. 249. bis 66. Daß diese

Schrift wesentliche sonst nicht zu findende wichtige Nachrichten von den henneberg. Bergwerken enthalte, bezweifle ich um deswillen, weil ich in Hrn. Canzlers Nachrichten deshalb durchaus nichts mir vorher unbewußtes gefunden habe, wovon ich hätte vermuthen können, daß es aus jener Schrift sey, welche Hr. Canzler, der sie so bestimmt anführt, doch ohne Zweifel gesehen und benutzt hat.

Mir bleibt nun nichts mehr übrig, als zum Schlusse dieser Vorrede noch den Zweck meiner Schrift genauer anzuzeigen, und über die Einrichtung derselben Rechenschaft abzulegen.

Mein Hauptzweck ist, daß, wenn Hrn. Fr. G. Gläsers mineralog. Beschr. des chursächsischen Hennebergs und mein gegenwärtiges Werk auf die Nachwelt kommen, diese darinn ein vollständiges Repertorium alles dessen erhalten soll, was im Mineralreiche entweder zum nützlichen Gebrauch oder für die Wissenschaft interessantes in Henneberg vorhanden und bis jetzo bekannt ist. Das Gläserische Werk, das in bergmännischem Gesichtspunkte betrachtet, in Nachrichten von henneberg. Erzarten, der Geschichte des henneb. Bergbaues u. d. gl. viel vorzügliches, auch durch die beygefügte große Gebirgkarte des chursächs. Hennebergs noch einen besondern Werth hat, will ich keinesweges entbehrlich machen; ich will nur die nicht unerheblichen Beyträge, die ich, als Landeseingebohrner und so lange Jahre treu gebliebener Freund der Mineralogie, auch hierzu liefern kann, in der folgenden allgemeinen Uebersicht der henneberg. Mineralien beybringen. Da Hr. Gläser aber die Gebirgs- und Stein-

arten in seinem Werke am wenigsten vollständig behandelt hat, wovon die Ursachen ganz natürlich in seinem viel kürzern Aufenthalte in Henneberg, in der damals gegen jetzo noch weniger berichtigten Kenntniß der Steinarten, und in seinem hauptsächlichst auf den Bergbau gerichteten Zwecke liegen: so veranlaßte mich dieses, über die Gebirgs- und Steinarten in Henneberg ausdrücklich zu schreiben; alles andere aber, was zu Erreichung meines vorgedachten Hauptzwecks nöthig scheinet, in diese Vorrede, in die auf solche folgende allgemeine Uebersicht u. f. und die den Abschnitten von den Steinarten vorgesetzte Einleitung zu bringen.

Jeder Kenner wird sogleich bemerken, daß die Aufstellung der Mineralien in der folgenden allgemeinen Uebersicht nach den Kirwan-Cavallo-Forsterischen Tabellen geordnet ist. Ich habe diese Ordnung aus guten Gründen derjenigen vorgezogen, wo von Urgebirgen, Flötzgebirgen u. s. f. die Rede ist. Ich bin weit entfernt, die Geognosie zu verwerfen; vielmehr habe ich mit in der Absicht geschrieben, Materialien für dies Studium zu liefern, ob ich mich gleich selbst aller dahin einschlagenden Muthmaaßungen mit Vorbedacht enthalten habe. Aber das Mineralsystem aus diesem Gesichtspunkte zu ordnen, dazu scheint es mir noch zu früh zu seyn. So lange wir noch die Gebirge nach so wenig vollständigen Uebersichten von Reisenden beurtheilen; nach dem Wenigen, was diese davon bemerken konnten, mit Uebergehung des weit Mehrern, was sie nicht bemerken konnten, doch auf das Ganze schließen: so lange ist es, nach meiner Einsicht, noch zu früh

damit. Wären die meisten und wichtigsten Gebirge von einem ihrer Anwohner und gründlichen Kenner so beschrieben, wie Hr. von Trebra seinen Theil des Harzes beschrieben hat; wäre man mit solchen Werken ein Jahrhundert lang fortgeschritten; hätte man indessen eingesehen, daß solche Schriften nicht durch kostbare Kupfer zu einem Gegenstande des Bücher-Luxus derer, die sie am wenigsten nutzen, denen aber, die sie nutzen könnten und würden, eben dadurch unzugänglich gemacht werden sollten: dann würden mehrere und zuverläßigere Materialien zu einem Mineralsystem vorhanden seyn, das die Mineralien nach ihrer Entstehung ordnete.

Der auf Henneberg gerichtete Hauptzweck meiner Schrift sollte darum nicht hindern, daß auch andere Leser, als Henneberger und Sachsen, in solcher etwas für ihr Studium finden sollten. Ich gründe diese Erwartung auf die Mannigfaltigkeit und Merkwürdigkeit der henneberg. Steinarten, und auf die angehängte Beschreibung des Schneekopfs, dessen Merkwürdigkeiten noch niemand, soviel mir wissend, ausdrücklich beschrieben hat, sondern der immer nur im Vorbeygehen mit berührt worden ist.

Möchte doch diese Schrift die guten Absichten für mein Vaterland und für die Mineralogie erreichen, aus denen ich sie schrieb! Möchten doch mehrere dazu fähige Freunde dieser Wissenschaft durch einzelne Beschreibungen ihrer Gegenden die Kenntniß des Ganzen befördern, und den Aufruf zweener großer Männer, die das gethan haben, wozu sie Andere auffordern, befolgen: Quatenus nobis denegatur diu vivere,

(— — *since live can little more supply,*
Than just: To look about us, and to die — Pope.)

relinquamus saltem aliquid, quo nos vixisse testemur. Plin. L. III. Epist. VII.

Allge-

Allgemeine Uebersicht

aller bis jetzo bekannten mineralischen Substanzen im chursächsischen Henneberg.

Erste Klasse.

Erden und Steine.

Gemeiner Kalkstein, fast allgemein von grauer, selter von gelber und braungelber Farbe. Der ganze Kalkstrich, oder die Gegend um Kühndorf, Dillstädt, Rohra. S. den Abschnitt vom Kalkstein, wo auch die darin und in dem gleich folgenden Marmor vorkommenden Versteinerungen beschrieben sind.

Marmor, grau, braungrau, blaßgelbröthlicht: grau: und bräunlicht: gefleckt, grau: dunkelgrau: und weiß: gefleckt, grau: braungrau=gelbbraun: und weiß: gefleckt,

gefleckt, gelb- hell- und dunkelgrau-gefleckt. S. den Abschn. v. Kalkstein.

Kalkspath, weißer, kristallisirter durchsichtiger und undurchsichtiger, braungelber blättricht- und strahlichter eisenhaltiger. S. den Abschn. v. Spath.

Gips, strahlicht- und schaalichter, der mit Scheidewasser brauset, bey Kühndorf; dichter, oder Alabaster, bey Gethlitz. S. den Abschn. v. Kalkstein. Grüner, oder Nierenstein, in einigen Porphirarten. S. d. Abschn. v. Porphir.

Gipsspath, weißer, am Rimberge bey Suhla und bey Wichtshausen. S. den Abschn. v. Spath.

Flußspath, violetter phosphorescirender, und violett- und grüner, bey Suhla. S. den Abschn. v. Spath.

Mergel, weißer, bey Viernau, und beym Wilhelmsbrunn.

Kalkerde mit Quarzerde gemischt, rothgelb- und weiß-gefleckte Hornsteine, und graue Hornsteine, die am Stahle Feuer schlagen, mit Kalkstein verwachsen, bey Kühndorf. S. die Einleitung.

Topfstein, weißer, weiß- und grün-gestreifter, grauröthlichter, am Wege von Suhla nach Schmiedefeld beym Veßerer Grunde. S. den Abschn. v. Topfstein.

Gemeiner Töpferthon, rothbraun, weißblau, und gelbbraun, bey Suhla im Porphirgebirge in kleinern Nestern, im Sandgebirge in größern Lagern.

Rothbrauner fetter Eisenthon, mit Eisenglanz-Blättchen vermischt, am Dellberge bey Suhla, am Wege auf den Heilbrunn. Wird, wegen seiner besondern Fettigkeit, zum Wasserabhalten und zur Bedeckung gegen das Durchdringen des Wassers benutzt und von dauerhafter Wirkung befunden.

Bolus, braungelb und zart, von einer mir unbekannten Stelle in der Nähe von Suhla; bläulichtblaßroth, als Farbenerde dienlich, aus der Halde einer Eisengrube am Dellberge.

Um-

Umbra, lose, in der Grube Glückauf bey der Albrechtser Kalkhütte, in lachtermächtigem Lager; im weissen-Nachtviolen-Stolln, am Dellberge, in Klüften; und in mehrern Eisengruben bey Suhla: feste dichte Umbra, die in Stifte geschnitten und damit sehr fein gezeichnet werden konnte, in der ehemaligen Eisengrube, der braune David, bey Suhla.

Tripel, loser, bey Dillstädt, dasselbe, was Hr. Bergmeister Fr. Gottl. Gläser in seiner in der Vorrede angeführten mineralog. Beschr. von Henneberg als Walkererde anführt; fester, oder Steintripel, im Kalkstriche am Wege vom Köhler nach Kühndorf.

Schiefer, blaulichtschwarzer feiner Thonschiefer, der in dünne Blätter spaltet, zu Dachschiefer aber zu lose ist, am Rosenberge in der Grube St. Jacob, und im goldnen Rosen-Stolln, beydes über Goldlauter. Mancher davon, besonders der Kies und Fahlerz enthaltende, und die inliegenden diese Erzarten enthaltenden Schiefernieren, haben etwas Kalk und brausen mit Scheidewasser. Von den Fisch- und Kräuter-Abdrücken und Abbildungen von Miesmuscheln in diesem Schiefer s. im Abschn. v. Schiefer.

Erdharziger Schiefer, der sehr steinkohlenartig aussieht, mit Kräuter-Abdrücken; von der alten Schieferhalde im Harzgrunde bey Suhla.

Thonschiefer, loser blättrichter, aus rothbraunem Eisenthon bestehend, in viereckigten Stücken auf der Halde einer Eisengrube am Fuße des Dürrnberges bey Albrechts.

Thonschiefer, loser grauer, mit Kräuterabdrücken u. d. gl. in der Steinkohlengrube am Finsterberge bey Schmiedefeld.

Thonschiefer, fester, mit Quarzerde vermischt, von der blaßgrauen bis zur schwarzgrauen Farbe fortgehend, zuweilen zum Zerbröckeln weich in den blassen, in den dunkeln Arten aber so fest, daß sie kaum zu zersetzen sind.

 Von

Von der hennebergischen Haupt-Schieferstelle, zwischen dem Hengsthause, Frauenwald, Schleusinger-Neundorf und Schönau.

Edler schwarzer Schiefer, der eine feine Politur annimmt, und zu Probiersteinen hart genug ist, vom Bocke bey Suhla.

Wetzsteinschiefer, grauer, am Neuhäuser Hügel beym Hengsthause, desgleichen am Domberge und auf der Kerbwiese, röthlichtgrauer am Domberge bey Suhla.

Glimmerschiefer, dunkelgrau und röthlichtgrau mit schwarzem Glimmer, sehr fest, und grau mit zartem weißem Glimmer, sehr fest; beyde auf der Kerbwiese, und an mehrern Stellen bey Suhla, und in der Gegend von Goldlauter.

Anmerkung. Von allen diesen Schieferarten folgt die genauere Beschreibung im Abschnitt vom Schiefer.

Glimmersandschiefer, in dünnen blättrichten Lagen zwischen den Sandsteinbänken fast aller Sandsteinbrüche; am reinsten von Sand und reichsten an Glimmer am Tellerberge bey Schwarza. S. den Abschn. v. Sandstein.

Hornstein, thonigter, der am Stahle nicht Feuer schlägt, findet sich an allen Hornstein- und Jaspis-Stellen in Henneberg unter dem Feuer schlagenden; besonders von röthlichtgrauer und braunrother Farbe am Dellberge, von grüner und ziegelrother Farbe im Harzgrunde, und von blaßröthlicht- und gelblichter Farbe, in klosartigen äußerlich mit einer Topfrinde überzogenen Stücken, die in losem Grus liegen, am Waldauer Berge. S. im Abschnitt von den Breccien.

Thonigte Breccia, oder rothbraune und graue Erbsen- und Bohnen-Steine, am Domberge bey Suhla. S. den Abschn. v. den Breccien.

Quarz, undurchsichtig, durchscheinend, in durchsichtigen und durchsichtigen sechsseitigen Quarzkristallen, in geschnittenen

nen Drusen, in vom Waßer abgerundeten Kieseln und Geschieben, in festen Felsen und großen Geschieben, weiß, von Eisen schwarz gefärbt, blaßviolett, gelb, weiß und gelb, weiß und schwarz, weiß und rothbraun gefleckt und geadert. S. den Abschnitt vom Quarz.

Hornstein, der am Stahle Feuer schlägt, schwarz, schwarzgrau, braungelb und grau gefleckt, als bis zur Hornsteinhärte versteinertes Holz, in Geschieben am Waldauer Berge bey den so genannten Berglöchern bey der letzten Anhöhe unterhalb der Pfütze, und am Fuße des Berges, woran der Wilhelmsbrunn entspringt; schwarz, schwarzgrau und hellgrau, am spitzigen Berge und am Dellberge bey Suhla; graubraun mit rothbraunen Flecken, als Kiesel im Sande bey Suhler-Neundorf; u. a. O. m. S. den Abschn. v. Hornstein.

Jaspis, einfarbigter: blaßgrün, gelbgrün, grasgrün, dunkelgrün, ziegelroth, im Harzgrunde; braunroth und gelbroth, am Dellberge; **gefleckter**: grün, mit blaßröthlichten Flecken, im Harzgrunde; röthlichtgrau- und grün-geflossen-gefleckt, lilasroth mit grünlichtgelben Flecken und in diesen grüne Porphirflecken, am Dellberge; hellgrau mit schwarzgrauen Punkten, und braunroth mit hochrothen Punkten, bey Schleusingen unter dem Wilhelmsbrunn; **gestreifter**: hellgrün und weiß, dunkelgrün und weiß, dunkelgrün und lilasroth, alle schmal gestreift, im Harzgrunde; röthlichtgrau und erbsengelb breit gestreifter Bandjaspis, am Dellberge bey Suhla. S. den Abschnitt vom Jaspis.

Achat, fleischfarbigter und ziegelrother, mit weißen und grauen parallel laufenden Adern und Streifen, und großen Flecken von kristallisirtem Quarz: wird selten und in kleinen vom Wasser abgerundeten Stückchen im Wege von Schwarza nach dem Köhler, unweit der steinernen Brücke, im Sande gefunden. Sein Geburtsort ist so leicht nicht auszumachen, da die Wasser aus dem Christes-

ser, Viernauer und Benshäuser Grunde da zusammen kommen.

Chalcedon, blaulichter getropfter, in Drusen zwischen braun- und weißem Quarz. Aus einem Schurfe nach Eisenerz, an der Sommerleite bey Suhla.

Chrysolith, in den Drusen der gleich folgenden Basaltarten.

Schörl, meistens schwarz, auch grün, strahlicht und blättricht, in den Graniten, wo er einen Hauptbestandtheil mit ausmacht; dunkelgrün, meist langviereckigt und blättricht, in den Chrysolithdrusen der gleich folgenden Basaltarten.

Basalt, schwarzgrauer, mit Hornblende, Schörlkristallen und Drusen, selten mit Chrysolithdrusen auf dem großen Dolmar bey Kühndorf in losen Geschieben auf Kalk und Sandgebirge; von Hrn. Bergmeister Fr. Gottlob Gläser in seiner mineralog. Beschr. von Henneberg i. J. 1775. zuerst als Basalt angezeigt. Dann noch: schwarzgrauer Basalt, mit Drusen von Chrysolith und Schörl, in einem großen festen Felsen, und einem großen Haufen davon abgefallener Stücke, auf der Steinburg, einem Sandberge zwischen Suhler-Neundorf und Dreisbach; wovon in gedachtem Werke nichts vorkommt. S. den Abschnitt vom Basalt.

Quarzkörnigter Sandstein; von dieser Art sind alle hennebergischen Sandsteine. S. den Abschnitt vom Sandstein.

Porphir, weißgrauer, röthlichtgrauer, dunkelgrauer, ziegelrother, dunkel- hell- und rothbrauner u. s. f. mit einfarbigter und gefleckter Grundmasse, mehr oder weniger edel, und alle mit Feldspath- und Quarz-Fleckchen, selten mit etwas Glimmer. Dann noch: braungrau- und weißgefleckte Grundmasse von Jaspishärte, mit vielen grauen Quarz- und röthlichten Feldspath-Fleckchen; hell- und dunkelgrün- roth- und blaßröthlicht- geflossen-

gefleckte Grundmasse, mit weißen Spath- und grauen Quarz-Fleckchen; einfarbigt grüne Grundmasse mit denselben Spath- und Quarz-Fleckchen: diese drey Porphirarten, und viele eben so edle Abarten der grünen, sind durch die hohe Politur, die sie annehmen, und ihre herrlichen Farben, sehr vorzüglich. Mehr davon s. Abschnitte vom Porphir.

Anmerkung. Die unedleren Porphirarten, deren Grundmasse Thonverhärtung mit wenig oder keiner Quarzbeymischung ist, hätten bey den Thonarten aufgeführt werden sollen. Ich mochte sie aber von den edleren nicht trennen, da ich hier kein Mineralsystem, sondern nur eine Uebersicht und Localbestimmung der Mineralien eines kleinen Landes schreibe.

Granit, aus Quarz, Feldspath, Glimmer und Schörl bestehender schwarz- und weißer, schwarz-weiß-violett- und grüner, röthlicht-weiß- und grauer, grauweiß- und grünlichter, dem Gneus sehr ähnlich; rothbraun-weiß- und schwarzer, ziegelroth- und schwarzer. S. den Abschnitt vom Granit.

Breccia, mit thonigter durch Quarzbeymischung mehr oder weniger verhärteter Grundmasse, die abgerundete Porphir- Quarz- Schiefer- Stücke, und noch andere Steinarten enthält, hauptsächlich auf der hohen Leite über Goldlauter, und an der Leube über Suhla. S. den Abschnitt von den Breccien.

Zweyte Klasse.

Salzigte Substanzen.

Alaun, Kupfervitriol, Eisenvitriol, sind zwar, so viel mir wissend, bisher im chursächs. Henneberg noch nicht gemacht worden, wären aber aus manchen derer bey Veßer brechenden Kiesartee sowohl, als auch aus manchen Kiesen und kießhaltigen Schiefern der Steinkoh-

lengrube am Finsterberge, und der Goldlauterer Schiefergruben, ohne Zweifel zu machen, wenn das in anderer Rücksicht schicklich wäre. Da nun der Mineralog nicht nur von dem, was geschieht, sondern auch von dem, was geschehen könnte, schreiben soll; da oft in der Folge schicklich wird, was vorher unschicklich war: so habe ich dieses nicht stillschweigend übergehen wollen.

Kochsalz ist bekanntlich bis gegen die Mitte des 16ten Jahrhunderts in Suhla gesotten worden, dann aber, der Geringhaltigkeit der Salzquellen wegen, unterblieben. Mehr davon findet man in Herrn Gläsers mineralog. Beschr. von Henneberg, S. 67. u. f. und in Hrn. D. Joh. Fr. Glasers Schrift vom vermutheten Steinsalze bey Suhla. In letzterer in der Vorrede bestimmter angeführten Schrift findet man auch Nachricht von den merkwürdigsten Brunnquellen im chursächs. Henneberg, deren Kälte, Leichtigkeit u. s. f.

Dritte Klasse.

Brennbare Substanzen.

Steinkohlen, davon sind im chursächs. Henneberg, nach Hrn. Gläsers Anführen, S. 60 der mehrgedachten Schrift, an mehrern Orten Spuren: gesehen habe ich aber sonst keine, als aus der bekannten Grube am Finsterberge bey Schmiedefeld, wo sowohl gute reine Pechkohlen, als auch böse Schwefelkohlen brechen, und einzelne gute Pechkohlen aus dem goldnen Rosenstolln über Goldlauter.

Torf ist, nach Hrn. Gläsers Anführen, S. 60, am Fichtenkopf in großer Menge befindlich; es ist mir aber nicht bekannt, daß Gebrauch davon wäre gemacht worden.

Schwe-

Schwefel enthalten die Kiese von der bekannten Kieszeche zu Veßer bey Schmiedefeld, und die Kiese, welche bey und in den vorangeführten Steinkohlen am Finsterberge brechen. Unter beyden finden sich dichte, auch in Würfel, strahlichte Kugeln und dergl. kristallisirte Arten.

Vierte Klasse.

Metallische Substanzen und ihre Erze.

Gediegen Silber ist in den Goldlauterer Schiefernieren von jeher, doch immer sehr selten, vorgekommen. Es ist schon in der, meines Erinnerns, vom Jahre 1556 datirten henneberg. Bergordnung, die im 11ten Theile von Schrebers neuen Cameralschriften abgedruckt ist, auf die Entwenduug der Nieren mit Flitschen von gediegenem Silber eine besondere Strafe gesetzt. Ich habe nur zwey dieser Nieren von der Grube St. Jacob zu Goldlauter gesehen. Die eine enthielt ein Blatt von gediegenem Silber, das wie geschlagenes etwas runzlichtes Silber aussah, von Erbsengröße und starker Papierdicke war; die andere eine zarte nadelförmige $\frac{1}{8}$ Zoll lange Spitze: beydes war völlig einzeln und nichts gediegenes mehr daneben; beyde Nieren waren sonst wie gewöhnlich.

Fahlerz, kupfer- silber- und etwas eisenhaltig: von dem bey Gethlitz weiß ich weiter nichts, als was Hr. Gläser S. 29. u. 54 davon sagt, habe es auch nicht gesehen; das zu Goldlauter im St. Jacob und im goldnen Rosen-Stolln in Schiefernieren, Schiefern und Kalkspath vorkommende ist bekannt genug, wenn es nur reicher an Silbergehalt, und nicht mit so vielem weißem Arsenik Schwefel und Eisen haltenden Kiese vermischt wäre.

Ge-

Gewachsen Kupfer, rothes Kupferglas, beydes Hrn. Gläsers eigene Entdeckungen, von welchen er S. 55 der mehrangeführten Schrift Nachricht giebt. Ich habe sie nie gesehen, kann also auch weiter nichts davon sagen.

Kupfergrün, daran ist das chursächs. Henneberg besonders reich. Malachit, oder festes schaalichtes Kupfergrün, erwähnt schon der in der Vorrede angeführte Mylius im 2. Th. S. 18. aus den Suhlaischen Zechen. Noch häufiger ist die strahlichte Art, oder das sogenannte Atlaserz, davon auf der Halde der Kupfergrube bey der Kunst, bey Suhla, große Drusen in weißem Quarz mit Kalkspath in Porphirgebirge gefunden worden sind. Noch schönere bis über 1 Zoll im Durchschnitte große Drusen glänzendes strahlichtes Kupfergrün mit glänzenden Querstreifen brachen auf der i. J. 1783. und 84. gangbaren Kupfergrube: Gabe Gottes und Zubehör, auf der Röder bey Suhla. Diese Grube lieferte auch eine mir sonst nie vorgekommene Art Kupfergrün, das in lange dünne freystehende Zacken, wie Tropfeisenerz, gebildet war.

Kupferblau will Hr. Gläser in Henneberg nicht gesehen habe; s. S. 57. Es brach aber eine sehr merkwürdige Art davon in einer vor Hrn. Gläsers Ankunft in Henneberg schon zu Sumpfe gegangenen Eisengrube an der Sommerleite bey Suhla, wo in festem Glanzeisenerze bis 1 Zoll große Stücke reines festes Kupferblau lagen, das von treflicher Farbe und im Bruche wie hornsteinartig war. Loses Kupferblau kam häufig in den Kupfererzen der Grube, das fröliche Geheide, in der Hasel bey Suhla, vor; auch in den Kupfererzen der Grube bey der Kunst bey Suhla.

Schwarz Kupfererz, Pecherz, in allen hennebergischen Kupfererzen, so wie auch

Gelbes Kupfererz, oder Kupferkies. Die mir bekannten Kupfergruben des Suhlaischen Bergrefiers, auf welchen zu meiner Zeit die angeführten Kupfererze brachen,

sind

sind, außer den schon genannten, folgende: der treue Friedrich, auf der Röder; der weiße = Nachtviolen-Stolln, am Dellberge; beyde bey Suhla; dann: Hilf Gott an der Metz, im Benshäuser Forste; und neuerlichst eine Grube unweit der Albrechtser Kalkhütte.

Festes rothes Eisenerz, das nur äußerlich roth, inwendig eisenfarbigt, stahlderb und äußerst schwer zu zersetzen ist; wird in Suhla rother Crux genannt, und ist von der Grube Gloria im Crux bey Veßer, wo seit d. J. 1780 starker Bergbau getrieben wird. Die Bergart dieses Erzes ist größtentheils kalkartig, mit vielem Kalkspath und schönen Kalkspath-Kristalldrusen. Daher sind diese Erze so leichtflüßig, daß sie schon im offenen Röstfeuer sich zu verschlacken anfangen. Dieses vortrefliche Eisenerz hat das Gegentheil von dem bewiesen, was Hr. Gläser S. 69 sagt, daß kein hennebergisches Eisenerz sich zu Stahl schicke; denn es ist i. J. 1781. daraus ganz allein sehr guter geschmelzter Stahl zu Heinrichs bey Suhla gemacht worden.

Schwarzes und braunes Eisenerz, glänzend und auch matt im Bruche, vom braunen David, und neuerlich vom braunen Johannes in der Nähe des erstern bey Suhla. Es ist oft mit gelbem Eisenocher vermengt.

Schwarzer Glaskopf, ist in Henneberg weit häufiger, als der rothe, welchen letztern ich nur vom Domberg kenne. In der Vorrede habe ich bey einer angeführten Stelle aus Mylii Saxon. subterr. zweyer seltener schwarzer Glaskopf-Stufen vom braunen David erwähnt. Diese Grube lieferte eine unbeschreibliche Mannigfaltigkeit derselben, von drusigter, getropfter, zackigter und noch mehr verschiedener Gestalt. Eine neuere Grube, der braune Johannes, in der Nähe des braunen Davids, auf der Röder bey Suhla, liefert ähnliche, doch nicht so mannigfaltige glasköpfigte Erze. Am Dellberge haben von jeher viele schwarze glasköpfigte Eisenerze

erze gebrochen. Die schönsten mir bekannten kleinen schwarzen glänzenden Glasköpfe finden sich in dem im Abschnitte vom Spath beschriebenen violetten Flußspath, am Rimberge bey Suhla.

Schwarzes und rothes Glanzeisenerz. Das schwarze ist im chursächs. Henneberg eines der häufigsten und reichsten Eisenerze. Ich habe desselben schon in der Vorrede bey einer aus Mylio angeführten Stelle davon erwähnt. Es gleicht wirklich, wie Mylius dort sagt, dem Wasserbleye einigermaßen an Farbe und blättrichter Structur, ist aber mehr bläulicht, viel zartblättrichter und weicher, als das meiste Wasserbley. Die derben Arten des schwarzen Glanzeisenerzes sind sehr viel vorzüglicher, als die losen, welche thonigter, mithin strenger, und schwerlich rein auszuscheiden sind. Am Dellberge bricht Glanzeisenerz mit kleinen strahlichten Drusen, mit schwarzem Glaskopf vermengt: im weißen-Nachtviolen-Stolln bricht es in blättrichten Drusen, und manche dieser Blätter haben, wenn das Licht in schräger Richtung darauf fällt, eine schöne ponceau- und feuerrothe glänzende Farbe. Auch geben die derben Glanzeisenerze das bekannte spiegelnde Eisenerz, wenn sie einen glatten ebenen Quarz zum Saalbande haben. Dieses bläulicht-schwarze Glanzeisenerz brach zu meiner Zeit an allen Seiten des Dellbergs; in der Grube, das fröhliche Geheide, in der Hasel; am Rimberge, der Sommerleite und der Röder; am Bocke; und am Fuße des Dürrnberges bey Albrechts. Große Stufen derbes schwarzes Glanzeisenerz vom Johannes am Dellberge sind i. J. 1762. im damaligen Frischfeuer des herrschaftlichen Stabhammers in Suhla, so wie Roheisenstücke, geschmolzen, und sogleich zu Rohr- und Schloßer-Eisenstäben ausgeschmiedet worden. Das Eisen war sehr weich und geschmeidig.

Das rothe Glanzeisenerz ist viel geringhaltiger, als das schwarze. Mir ist es vorzüglich vom Kirchberge

bey

bey Goldlauter bekannt; es ist aber auch an andern Stellen, doch gegen das schwarze immer nur selten vorgekommen.

Rothes Eisenerz, in thonigt = kalkartiger Bergart mit Kalkspath, von der Grube Glückauf am Crux bey Veßer. Diese Erze sind zwar nicht so reich, als die derben von der Grube Gloria daselbst, aber sehr flüßig.

Schwarzes festes Eisenerz, mit Eisenglanz, aber auch mit etwas silberfarbigtem Glimmer vermischt; heißt in Suhla schwarzer Crux, und ist von der Grube Morgenstern am Crux bey Veßer. Diese Erzart ist an Gehalt und Güte weit unter denen aus dieser Gegend schon beschriebenen; sie geht streng im Feuer, und ist zuweilen mit vielem Kies vermengt, der jedoch meistens ausgeschieden wird.

Schwarzes Eisenerz, theils fest und derb, theils drusigt, schaalicht und blättricht, von Ahlstädt und Gethlitz; wovon Hr. Gläser S. 28. 29. 57. mehr sagt. Diese Erze möchten gut seyn, wenn nicht der größte Theil davon so viele Blende enthielte, daß die Bergbaulustigen dadurch abgeschreckt werden müssen.

Schwarzes Eisenerz, mit schwarzem und braunem pechartigem Erze und gelbem Eisenocher, im Sandgebirge bey der Dillstädter Ziegelhütte. Die Grube hieß: die treue arme Brüderschaft. Hr. Gläser beschreibt die Erze und die Grube S. 26. u. 59.

Rothes loses thonigtes Eisenerz, an mehrern Stellen in Henneberg, vorzüglich aber am Domberge bey Suhla; ist geringhaltig, strengschmelzigt, und nur auf dem hohen Ofen durchzusetzen.

Gelbes Eisenerz, von der Grube, der Cyriacsfund, bey Albrechts. Hr. Gläser erwähnt dieses merkwürdigen Eisenerzes S. 58. aber nur sehr kurz. Es brach in ei-

ner aus rothbrauner Thonverhärtung bestehenden Bergart, und bestand aus gelbem und braunem Eisenocher mit vielen kleinen aus dünnen Schaalen bestehenden meist glaskopfartigen, theils aber auch, wie Kupfererz, gelb= grüngelb= und buntgefärbten Drusen. Durch mäßiges Glühen im offenen Feuer wird aller Ocher an diesen Stufen mennigroth, die Drusen glänzendschwarz, und das Erz wird dann vom Magnet stark angezogen. Auch bey diesen Erzen brach das schon beschriebene schwarze Glanzeisenerz.

Braunes Eisenerz, rothes thonigtes und bläulichtschwarzes Glanzeisenerz; diese drey Arten brachen in einem lachtermächtigen Gange, der Glanz zwischen den beyden andern, auf einer i. J. 1786. gangbaren Grube am Fuße des Dürrnberges bey Albrechts im Porphirgebirge.

Loses braunes Eisenerz, das ehemals fest gewesen, und theils aus schwarzen glänzenden glasköpfigten Drusen bestanden, nun aber meist lose und erdartig gefunden wird. Es ist so flüßig, daß es andern Erzen zum Fluße dient, und kostet wenig zu gewinnen. Von einer seit d. J. 1785. gangbaren Grube bey der Kalkhütte bey Albrechts.

Eine besondere schwarze Eisenerde, die im weißen=Nachtviolen=Stolln, am Dellberge bey Suhla, in weißen Quarzkristalldrusen lag. Sie ist tiefschwarz, sehr fein; so bald sie ins Wasser kommt, liegt sie zu Boden, und färbt das Wasser nur sehr wenig. Mit Unschlitt abgebrannt und im offenen Tiegel mäßig geglüht, färbt sie sich violettgrau, körnt und klümpt sich, und wird dann vom Magnet gezogen.

Grünes Eisenerz, gelbgrün, blättricht und lose, brach ganz rein, und auch mit schwarzem Eisenerz vermischt, auf dem braunen David, aber nicht in Menge.

Bley=

Bleyglanz, in grauem Thonschiefer, von der Steinkohlengrube am Finsterberge. Hr. Gläser spricht S. 57. von diesem einzigen Bleyerze, das bis jetzo im chursächs. Henneberg bekannt ist, sehr zweifelhaft, und sagt, er habe niemals etwas davon zu sehen bekommen; da er doch wenigstens zwey Stufen davon, die zwar arm sind, aber doch sichtlich Bleyglanz enthalten, in meiner Sammlung gesehen, und aus dem in Henneberg sonst nicht vorkommenden grauen Thonschiefer mit Kräuterabdrücken ihre Herkunft erkannt haben muß. Dagegen weiß ich nichts von dem Bleyglanz führenden Quarzgange, den Hr. Gl. S. 94 bey Beschreibung gedachter Grube anführt; ziehe aber deswegen die Sache selbst nicht in Zweifel.

Zink könnte im chursächs. Henneberg in so ferne seyn, wenn die viele Blende, welche die vorbeschriebenen schwarzen Eisenerze bey Gethlitz und Ahlstädt enthalten, nicht nur Eisenblende, sondern auch Zinkblende wäre, welches zu untersuchen ich keine Gelegenheit habe, dennoch aber diese Bemerkung nicht habe unterlassen wollen. Auch in manchen Goldlauterer Schiefernieren kommt, einzeln und selten, Blende mit vor.

Arsenic steckt nicht nur in manchen henneberg. Eisenerzen, wie der Knoblauchsgeruch bey den offenen Röstfeuern zuweilen verrathen hat, sondern auch nur allzuviel in dem weißen Kiese der Goldlauterer Schiefernieren, wie der durchdringende Knoblauchsgeruch, die Versetzung des Athems u. d. gl. m. bewiesen, die jeder bemerkt haben wird, der beym Schieferschmelzen daselbst im J. 1783. dem Schmelzfeuer nahe genug gekommen ist.

Kobold. Daß im chursächs. Henneberg jemals Kobold gefunden worden sey, habe ich niemals glauben

wollen, obgleich in dem in der Vorrede angeführten Auszuge bergmänn. Urkunden u. s. f. Erwähnung davon geschiehet. Allein ich habe von einem glaubwürdigen Manne, der in diesem Fache Kenner ist, und zu einem gewißen Zwecke Nachrichten vom Kobolde gesammelt hat, die Belehrung erhalten, daß im schleusingischen oder im zeitzischen Archive ausführliche und bestimmte Nachrichten vorhanden seyen, daß unter der zeitzischen Regierung bey Gethlitz Kobolde von vorzüglicher Güte und verschiedenen Arten seyen gefunden worden: daß man solche auf Blaufarbenwerken habe probiren lassen, und daß Probezettel darüber, die bestimmt enthalten hätten, zu welchen Sorten blauer Farbe, nach ihren bekannten Nahmen und Buchstabenzeichen, jede Koboldart brauchbar sey,' u. s. f. vorhanden gewesen wären.

Da mich Umstände, von denen Rechenschaft abzulegen viel zu weitläuftig wäre, verhindern von dieser Sache hier die gehörigen Beweise zu liefern, ob diese gleich wirklich vorhanden sind: so kann ich solche auch für weiter nichts als für bloße Sage, oder mündliche Ueberlieferung geben, die ich aber keinesweges für mich behalten, sondern meinen Lesern und der Nachwelt zu weiterer Untersuchung, Berichtigung und künftigem nützlichem Gebrauche überliefern will.

Ueber

Ueber die Gebirgs- und Steinarten des chursächsischen Hennebergs.

Einleitung.

Von den Gebirgsarten überhaupt.

Ehe ich die Steinarten des chursächsischen Hennebergs in einzelnen Abschnitten beschreibe, wird vorher nöthig seyn, über deren Naturgeschichte, oder die Gebirgsarten und Lagen überhaupt, etwas allgemeines voraus zu sagen. Hierzu ist diese Einleitung bestimmt.

Der Umfang und die Grenzen des chursächsischen Antheiles der gefürsteten Grafschaft Henneberg sind als bekannt vorauszusetzen; und es wird hier genug seyn, den Leser zu erinnern, daß derselbe aus den Aemtern Schleusingen, Suhla und Kühndorf mit Bennshausen bestehe, und, nach der bey der Gläserischen mineralogischen Beschreibung dieses Landes befindlichen Gebirgskarte davon, mit Inbegriff des von demselben eingeschlossenen Gräfl. Stollbergischen Amtes Schwarzau, ohngefähr $9\frac{1}{4}$ Quadratmeilen enthalte.

Die von Hrn. Gläser in nurgedachtem Werke S. 6. gemachte Einleitung der Gebirgsarten in **Granit und granitartiges Gebirge, Sandgebirge und Kalkgebirge**, wonach auch gedachte Charte illuminirt ist, kann ich nur unter der Bedingung als richtig annehmen, daß man allemal da, wo er Gra-

nit und granitartiges Gebirge sagt, Porphirgebirge mit Granit verstehe. Denn:

Granit ist ein aus Quarz, Feldspath, Schörl, Glimmer gemischter grober Felsstein, dessen Bruch rauh, blättricht und schuppicht aussieht, seine Mischung aber so gemengt ist, daß alles Gemengsel, und keine Grundmasse anzugeben ist; Porphir hingegen ist eine Felssteinart, welche in einer deutlich zu unterscheidenden meist aus Thonverhärtung, der in den edleren Arten Quarzerde beygemischt ist, bestehenden Grundmasse einzelne Feldspath- und Quarz-Fleckchen enthält.

Diese Bestimmungen, die ich nach meiner Erfahrung und nach denen in Henneberg vorkommenden so eben genannten Gebirgsarten entwerfe, als wahr vorausgesetzt, wird nun der Augenschein jeden, der diese Gegend untersucht, überzeugen, daß alles in der Gläserischen Charte roth illuminirte Porphirgebirge mit anstehenden oder inliegenden Granitfelsen, Geschieben und losem Granit sey.

Nicht nur der ganze Rücken des Thüringer-Waldgebirges, so weit solcher hieher gehört, sondern auch alle andere von diesem Gebirgsrücken bis zur Sandscheidung liegende Berghöhen und Spitzen sind Porphirgebirge, aber von großer Verschiedenheit, wie im Abschnitte vom Porphir mit mehrerm vorkommt. Granit findet sich vom Abhange des Thüringer-Waldgebirges ins Chursächsische herein meistens erst alsdann, wenn man einen großen Theil der Höhe herabgestiegen ist; und da noch einzeln und in kleinern Geschieben: Je weiter herab, je häufiger wird er. An den niedrigern zum Fuße jenes hohen Gebirges gehörigen Bergen finden sich dann große Granitgeschiebe, Granitfelsen, ja ganze Fel

sen

senreihen und Wände, auch große Strecken von zerfallenem Granit. Dieser und der Porphir sind auf eine sonderbare Weise vermengt. Denn man findet mitten in ganzen Strecken, die aus zerfallenem Granit, großen Granitgeschieben und Granitfelsen bestehen, wieder Porphirfelsen und Geschiebe dazwischen, wie z. B. am Bocksberge über der Lauter, an den Seiten der Höhle am Ziegenberge und a. O. bey Suhla. Die Gegend um Schmiedefeld, welches im Thüringer-Waldgebirge zwischen höhern Porphirbergen etwas tiefer liegt, besteht aus einem Gemenge von viel Porphir mit wenigerm Granit; aber die aus diesem Gemenge hervorstehenden Felsen sind Porphir. Der Granit macht ganze große Felsenwände, wie an der Anhöhe zwischen dem Steinsfelder Wirthshause und der Struth. Große Granitfelsen machen die Grundlage ganzer großer Seiten von Porphirbergen, wie von der Struth bis in die Stadt Suhla herein und so fort am ganzen untern Theile des Domberges, wo aber zwischen dem Granit auch wieder Porphir vorkommt. Dennoch ist im Ganzen die Menge des Porphirs weit größer, als die des Granits. Dieser macht meistens den untern, der Porphir aber den jenem an Masse sehr weit überlegenen höhern Theil der Berge.

Die einzige mir bis jetzo im chursächsischen Henneberg bekannte Ausnahme von dieser Behauptung macht der Rücken des Domberges, wo man auf der Ebene zwischen der vordern Kuppe, über Suhla, und der hintern, die der Bock heißt, meistens Granitgeschiebe findet. Dennoch sind auch hier die festen Felsen der Kuppe des Domberges und des Bocks Porphir: die dazwischen liegende Ebene aber ist die höchste mir im chursächsischen Henneberg bekannte

Stelle, wo sich Granitgeschiebe in einiger Menge finden.

Aus allen diesen Beobachtungen werden die Gründe deutlich erhellen, warum ich den ganzen auf der Gläserischen Charte roth illuminirten Landstrich des chursächsischen Hennebergs, welcher vom Thüringer-Waldgebirge bis zur Sandscheidung sich erstreckt, **Porphirgebirge mit Granit** nenne.

Es finden sich aber in diesem ganzen Striche des Porphirgebirges mit Granit auch noch andere Steinarten in größerer oder geringerer Menge, von welchen in folgenden Abschnitten die genauere Beschreibung vorkommen wird, hier aber eine allgemeinere Nachricht davon zu geben ist.

Auf dem zum chursächsischen Henneberg gehörigen Rücken des Thüringer-Waldgebirges fallen unter dem Porphire **Hornsteinarten** mit vor. Auf und an dem Rücken des großen Beerbergs daselbst finden sich ganze und zusammenhängende Felsen von grünem Hornsteine, der, wenn er mehr Quarzbeymischung hätte, Jaspis genennt werden könnte. Er enthält weit mehr Thon, als Quarzerde, schlägt am Stahle wenig oder gar kein Feuer, und ist an Feinkörnigkeit und Härte den edleren hennebergischen Hornstein- und Jaspis-Arten keinesweges zu vergleichen. Am Abhange dieses Gebirges ins chursächsische herein vervielfältigen sich die Hornsteinarten, und verlieren sich nach und nach, je tiefer man herunter kommt.

Herr Gläser gedenkt derselben a. a. O. S. 6. unter den Namen Jaspis und Achat. Allein Achat, dessen wesentliches Unterscheidungszeichen doch wohl die neben einander fortlaufenden Streifen verschiedener Farben, nebst der hohen Politur die er annehmen muß, sind, habe ich da nie finden können.

Den

Den Jaspis-Namen möchten manche der besten Sorten darunter noch eher verdienen; diese sind aber sehr selten.

Hornstein scheint mir der allergemeinste auf die meisten dieser Steinarten passendste Name zu seyn, da in ihnen mehrmals der Thon den Quarz, als der Quarz den Thon überwiegt. Herr Gläser schließt am a. O. aus den gefundenen abgerissenen Stücken auf Gänge von dieser Steinart. Von grünen Hornsteinfelsen auf diesem Gebirgsrücken, habe ich schon gemeldet. Vermuthlich giebt es deren mehrere, als bis jetzo bekannt ist: am Abhange des Gebirges aber habe ich immer den Hornstein, mit Porphir verwachsen, in herumliegenden Geschieben gefunden.

Auch verdient die an verschiedenen Stellen des Thüringer-Waldgebirges, immer in beträchtlicher Höhe, befindliche Steinart hier angeführt zu werden; welche unter dem Volksnamen: **Waldplatten**, bekannt ist, und wegen ihrer Festigkeit zu mancherley nützlichem Gebrauche angewendet wird. Mehr davon kommt im Abschnitte von den Breccien vor.

Die große Strecke Schiefergebirge zwischen dem Hengsthause, Frauenwalde, Schleusingerneundorf und Schönau, welche Herr Gläser S. 7. u. f. anführt, ist die größeste Masse fremder Steinart im Porphirgebirge. Die Mannigfaltigkeit dieser Schieferarten ist groß, und es sind vermuthlich viele Merkwürdigkeiten darunter weder zu Herrn Gläsers noch zu meiner genauern Kenntniß gekommen; mithin bleibt auch hier noch viel für die übrig, welche nach uns diese Gegenstände bearbeiten werden. Was ich davon sagen kann, folgt im Abschnitt vom Schiefer. Hier merke ich nur noch folgendes allgemeinere an.

Die von Herrn Gläser S. 8. erwähnten großen einige Pfunde schweren blauen Wacken, in rothem thonartigen Gestein mit groben Quarz- und Feldspath-Stücken, (eine deutliche Beschreibung von grobem Porphir, der nur das Wort fehlt) sind eine der Arten dieses Schiefers. Auch vieles von dem, was in der Gegend von Schleusingen im Sandgebirge an dunkelgrauen, schwarzgrauen und schwarzen Steinarten herumliegt, und ich ehemals für nicht so harte Arten versteinerten Holzes gehalten habe, rührt von diesen Schiefern her. Wirkliches und bis zur Hornsteinhärte versteinertes Holz, welches in nurgedachter Gegend im Sande herumliegt, werde ich im Abschnitte vom Hornsteine beschreiben.

Die von Herrn Gläser S. 25. als Basalt angeführten schwarzen Steine unter dem Steinpflaster der Stadt Schleusingen sind, nach mehrmaliger und genauer Untersuchung, Geschiebe dieses Schiefers, indem bey Schleusingen verschiedene aus Thälern am Fuße jener Schieferberge herkommende Bäche und Flüße zusammenfließen. Manche dieser schwarzen Steine sind auch röthlichtdunkelbraune sehr feste Porphire mit wenigen weißen und vielen bräunlichten Spathflecken, deren Bruch glänzend und glimmerartig aussieht. Auch schwarze dichte Kupferschlacken sind mit darunter gefunden worden. Sollten sich aber wirkliche Basaltstücke darunter finden, wovon doch bis jezo noch keines da gefunden worden ist, so wären dieselben von der Hrn. Gläser unbekannten, wenigstens in seiner mehrgedachten Schrift nicht erwähnten Basaltstelle auf der Steinburg, die in dieser Einleitung beym Sandstriche beschrieben wird.

Außer dieser großen Strecke Schiefergebirge finden sich im hennebergischen Porphirgebirge meh-

rere

rere aber meist schwarze Schieferlager, die theils größer, wie das bey Goldlauter, theils kleiner, wie das auf der Schieferwiese beym hohen Ofen über Suhla sind, theils durch ganze Strecken des Gebirges fortsetzen, wie das am Domberge bey Suhla, welches durch diesen Berg hindurch, hinter demselben fort, und in der Gegend von Zella St. Blasii zu Tage aussetzt, wo ich schon im Jahr 1765 alte Schieferhalden, als Beweise ehemaligen Bergbaues darauf, fand.

Ueberhaupt sind die hennebergischen Schiefer in Absicht auf Metallgehalt und Bergbau aller Aufmerksamkeit werth. Von den letzterwähnten schwarzen Schieferlagern ist der Erzgehalt bekannt, und aus der vorstehenden allgemeinen Uebersicht der hennebergischen Mineralien zu ersehen. Aber auch in dem großen grauen Schieferstriche finden sich alte und neue Spuren von Bergbau, und in manchen, besonders in den festen schwarzgrauen Schiefern, Spuren von Kupfererz.

Mehrere im hennebergischen Porphirgebirge in geringerer Menge vorkommende fremde Steinarten hier anzuführen, wäre unnöthig, da solche in den folgenden Abschnitten vorkommen werden.

Wichtiger ist die Anzeige, in wieferne das Porphirgebirge mit Granit in Henneberg Gänge, Flötze u. dgl. enthält. Erzgänge in Granit lassen sich in Henneberg nicht ganz leugnen. Schon der durch den am Ende dieser Einleitung zu beschreibenden Granitfelsen am Fuße des Domberges bey Suhla durchsetzende mächtige Gang eines eisenschößigen Feldspaths ist ein Beyspiel davon. Noch mehr aber die Erfahrung am Ziegenberge bey Suhla, wo an einer aus Granitgrus, großen Geschieben und festen Felsen von Granit (dazwischen aber dennoch einzelne

Porphirfelsen stehen, die jedoch gegen die Menge des Granits hier nicht in Erwägung kommen,) bestehenden Stelle mehrmalen Eisengänge erschürft, jedoch niemals einiger erheblicher Bergbau darauf getrieben ist. Dieses sind bloß Ausnahmen von der Regel. Oft genug und zu großer Erschwerung des hennebergischen Bergbaues, hat Granit dabey mit durchbrochen, und, wegen seiner Festigkeit, das Lachter bis zu 30 Thalern bezahlt werden müssen; die Gänge haben sich aber gemeiniglich erst im Porphirgebirge mit Quarz und Spath gefunden.

Porphir ist das gewöhnliche Ganggebirge der in diesem Striche vorkommenden Erzgänge; jedoch ist er dann fast jedesmal mit Quarz und Spath vermengt. Oft, aber nicht allemal, sind zwischen dem Porphir und dem Erze ordentlich fortlaufende Saalbänder von Quarz; zuweilen aber fehlen diese, die Erze stehen unmittelbar im Porphir, dann ist aber auch gemeiniglich dieser Porphir mit großen Quarz- und Spath-Flecken untermengt, und die Erze, wie z. B. die ältern und neuern Kupfererze bey Suhla, so dazwischen eingesprengt, daß sie schwerlich rein genug auszuscheiden sind.

Vom Quarze handelt ein eigener Abschnitt.

Ich komme nunmehr zum **Sandgebirge**, welches aber weit weniger merkwürdiges und fremdes enthält, als das Porphirgebirge.

Von den hennebergischen Sandsteinen sagt der davon handelnde Abschnitt das mehrere. Hier ist nur allgemein anzuführen, daß dieselben in großen mehr oder weniger ganzen Bänken und Lagen brechen, und im Ganzen nichts besonders auszeichnendes haben. Ich gehe daher sogleich zu den merkwürdigen fremden Steinarten fort, die in diesem Sandgebirge gefunden werden.

Am Abhange des Sandberges bey Schleusingen, auf welchem der bekannte Wilhelmsbrunn entspringt, und

und in dem Thale am Fuße desselben fand ich schon i. J. 1766 eine mir durch ihre Schwärze auffallende feste Steinart, die im äußerlichen Anblick sowohl als im Bruche mit dem bekannten coburgischen schwarzen und braunen versteinerten Holze völlig übereinkam. Bey weiterem Suchen fand sich auch daselbst weniger festes und loses versteinertes Holz von braungelber Farbe und der äußersten Holzähnlichkeit. Auch lagen weiße, blaulicht und roth gefleckte und geaderte Quarzgeschiebe, und abgerundete Jaspis-Geschiebe von schöner grauröthlichter Farbe da im Sande herum. Die genauere Beschreibung dieser Steinarten folgt in den Abschnitten, wohin sie gehören: hier habe ich blos diese Gegend zu weiterer Untersuchung auszeichnen und empfehlen wollen.

Die verschiedenen auch von Hrn. Gläser richtig angeführten Kalkstriche, welche aus dem hennebergischen Kalkgebirge in das Sandgebirge herein und in solchem weit fortsetzen, auch einzeln darinn vorkommen, übergehe ich als bekannt, und füge zur Nachricht für die Nachwelt nur noch hinzu, daß das von Hrn. Gläser in seiner mineralog. Beschr. v. Henneberg S. 14. angeführte Kalklager im Harzgrunde eigentlich am Kalkhügel daselbst ist, mithin dem Berge den Namen gegeben hat, und ehemals von einer eigen deshalb erbaueten Kalkhütte benutzt worden ist.

Die Hauptmerkwürdigkeit des Sandgebirges ist der auf zweyen darinn befindlichen Sandbergen vorkommende Basalt.

Nach Hrn. Gläsers Anführen, S. 33. der nurgedachten Schrift, bestehen die 25 obersten Lachter des großen Berges Dolmar bey Kühndorf aus Basalt; und es bedeckt diese in losen Geschieben herumliegende Steinart die Spitze dieses Berges, durch den die Scheidung von Sand-

und Kalkgebirge setzt, auf beyden Gebirgsarten.

Hr. Gläser giebt von diesem Basalte auch nicht die mindeste Beschreibung, die doch um deswillen nöthig ist, weil dieser Basalt am Dollmar wirklich einige Eigenheiten hat. Ich werde ihn daher im Abschnitte vom Basalt genauer beschreiben, und dasjenige hinzufügen, was ich zu Hrn. Gläsers Anführen davon zu sagen nöthig finde.

Eine andere wichtige Basaltstelle in Henneberg muß Hrn. Gläsers Aufmerksamkeit gänzlich entgangen seyn, denn es kommt in seinem oft angeführten Werke auch nicht das geringste davon vor. Dieses verwundert mich um so mehr, da diese Stelle in der Volkssage hiesiger Gegend oft erwähnt wird, indem das Volk aus diesem Basalthaufen die Ueberbleibsel eines alten Schlosses macht, und gar viele Mährchen davon zu erzählen weiß. Aus dergleichen Veranlassungen bestieg ich diesen Berg schon vor mehr als 25 Jahren, und seitdem vielmals wieder. Die Resultate meiner Beobachtungen liefere ich hier; die Beschreibung des Basalts selbst und seiner Eigenheiten folgt im Abschnitte vom Basalt.

Der Basalthaufen, von dem ich hier rede, findet sich auf der Spitze des zwischen Suhlaer-Neundorf und dem Dreisbacher Hause liegenden Berges, die Steinburg genannt. Dieser Berg bestehet ganz und bis auf die Spitze hinauf aus einem weißen quarzkörnigten Sandsteine, welcher auf und an demselben zum Baubedürfniß für Suhla und Heinrichs häufig gebrochen wird. Auf der Oberfläche dieses Sandberges etwas nach der Seite von Dreisbach hin, oder südwestlich, fällt ein großer Haufen dunkelgrauer Steine in die Augen, der von solchem Umfange ist, daß man ihn zu umgehen eine starke Viertelstunde Zeit nöthig hat.

Er streckt sich von Nordost nach Südwest in die Länge, ist in der Mitte höher, am höchsten aber da, wo er sich nach Südwest hin endigt. Eben da kann man auch am deutlichsten sehen, daß noch jetzo mitten in diesem Steinhaufen ein fester Fels befindlich ist, von dem der ganze Haufen herkommt.

Ich habe mir große Mühe gegeben, an dieser Basaltart eine gewisse regelmäßige Gestalt zu finden; um so mehr, da ich in des Hrn. Bergsekretär Voigts mineralogischen Briefen S. 85 u. f. fand, daß auf der Steinsburg bey Römhild (3 Meilen von Suhla) die Basaltfelsen in Tafeln bestehen oder perpendiculäre Abtheilungen haben: allein ich habe an diesem Basalte nichts dergleichen finden können; vielmehr finde ich just das Gegentheil von dem eben angeführten, indem an der südwestlichen Seite, wo der feste Fels am meisten hervorsteht, dieser aus liegenden oder stuffenartigen Bänken zu bestehen scheint. An den losen Stücken, deren manche doch von beträchtlicher Größe sind, habe ich niemals eine bestimmte Gestalt bemerken können.

Wie viele Fragen für den Naturforscher geben diese Basaltstellen auf der Steinburg und dem Dolmar an die Hand! Steht der große Fels auf der Steinburg nur auf der Spitze des Berges, oder setzt er in die Tiefe fort? Ist letzteres, warum ist bey dem vielen Sandsteinbrechen an diesem Berge niemals Basalt erbrochen worden? Setzt er nicht in die Tiefe; wie ist dann diese, nach nunmehr allgemeiner Meinung durch unterirrdisches Feuer entstandene Steinart auf diesen Sandberg gekommen, wo in der ganzen Gegend umher, den Dolmar ausgenommen, nicht die geringste Spur von Steinarten, die durch unterirrdisches Feuer entstanden seyn sollen, vorkommt?

Will man annehmen, daß diese Steinart, hier sowohl als auf dem Dolmar durch unterirrdisches Feuer aus einer solchen Tiefe herauf gehoben worden, daß man durch Nachgraben u. dgl. ihren Ursprung so leicht nicht entdecken könne; so müßte das doch vermuthlich durch sehr gewaltsame Aufblähungen und Erschütterungen geschehen seyn: und wie wäre dieses mit der so ganzen, ebenen und gewöhnlichen Gestalt beyder Berge zu vereinigen, an denen gar nichts zerrissenes, eingesunkenes u. dgl. zu bemerken ist? Alle diese so schwer aufzulösende Knoten sind sogleich zu zerhauen, wenn man sagt, der Basalt sey nicht durch unterirrdisches Feuer entstanden; aber wie erklärt man denn sein allen Schlackenarten so ganz ähnliches Verhalten im Feuer, wovon ich auch von dem Basalte der Steinburg eine Erfahrung im Großen im Abschnitte vom Basalt liefern werde?

Ich gestehe, daß ich, ungeachtet so vieler Hypothesen, Conjecturen u. dgl. die ich über ähnliche Gegenstände gelesen habe, auch nicht eine dieser Fragen zu meiner eignen Zufriedenheit beantworten kann; daß ich die isolirten Basaltstellen, wie die, davon hier die Rede ist, für ein Problem halte, dessen wahre Auflösung der Nachwelt vorbehalten ist; daß ich aber doch nicht umhin konnte, einige meiner Betrachtungen darüber vorzutragen. Ich kehre nun wieder von dieser Ausschweifung in meine Bahn zurück.

Herr Gläser sagt S. 21. daß der Dürrnberg bey Albrechs besonders am Fuße, aus Basalt bestehe. Wäre das richtig, so wäre diese Basaltstelle dadurch doppelt merkwürdig, daß sie auf Porphirgebirge, doch nahe bey der Sandscheidung wäre. Allein ich habe den Dürrnberg zu wiederholtenmalen untersucht, und besonders seinen Fuß, an

welchem

welchem verschiedene Eisengruben sind, deren Halden aus Porphir und Thonschiefer bestehen, ganz umgangen, aber keinen Basalt gefunden. Am Abhange des Berges nach Albrechts zu findet sich eine hellgraue Steinart, in welcher blättrichter brauner und grüngelber verwitterter Feldspath liegt. Diese Steinart hielt ein großer Kenner, den ich darüber zu Rathe zog, für weichen Porphir. Am Fuße des Dürrnberges habe ich, nach der genauesten wiederholten Untersuchung, keine andern als folgende Steinarten gefunden, die da, wo der Berg in seinem natürlichen Zustande und durch Bergbau nicht angegriffen ist, herumliegen: Groben losen Porphir von grauer und grau- brau- und grün-gefleckter Farbe, der meist verwitterten Feldspath enthält; graue und röthlichtgraue feste Schieferarten; am häufigsten aber eine graue feste Porphirart mit wenigen grünen und vielen braunen ungleichen doch meist kleinen Flecken, welche verwitterter Feldspath zu seyn scheinen. Auf den Außenseiten dieser Steinart entstehen durch gedachte Verwitterung eine Menge kleiner Löcher, welche dieser Steinart ein poröses fast Schlackenartiges Ansehen geben. Sie liegt in großen und kleinen Stücken sehr häufig da herum, ist fest und schwer zu zersetzen. Wenn es diese Steinart nicht ist, was Hr. Gläser für Basalt angesehen hat, so weiß ich sein Anführen gar nicht zu erklären.

Ehe ich den hennebergischen Sandstrich ganz verlasse, muß ich noch der darinn vorkommenden Erzgänge erwähnen. Sie sind, so viel mir wissend, alle an oder unweit der Scheidung von Porphir- sowohl als Kalkgebirge; Herr Gläser hat sie richtig und hinlänglich beschrieben, und mir ist bis jetzo kein erheblicher Zusatz dazu bekannt.

Ich komme nunmehr zu dem hennebergischen Kalkgebirge, welches am wenigsten fremde Steinarten in sich enthält.

Alles, was von den Kalkstein- und Marmor-Arten, den darinn befindlichen Versteinerungen u. dgl. zu sagen ist, wird der Abschnitt davon enthalten.

Hier sage ich nur überhaupt, daß die von Hrn. Gläser S. 30. gegebene Beschreibung der Kalklager und ihren Schaalen von 1 bis 4 Zoll Stärke in so ferne richtig sey, wenn man solche von denen blos und am Tage stehenden Lagern versteht. Die einzigen davon, nach welchen dermalen gegraben wird, und dadurch erforscht ist wie ihre Beschaffenheit in der Tiefe seyn möchte, sind die Kalklager bey der Kalkhütte zu Albrechts, die ich im Abschnitte vom Kalksteine beschreiben werde wie ich sie gefunden habe. Hier sage ich nur noch, daß ihre edle Festigkeit die Vermuthung giebt, daß auch im übrigen Kalkgebirge die schönen Marmorarten, die sich von daher in meiner Sammlung befinden, noch edler, fester und in größern stärkern Lagern in der Tiefe finden würden, als meine sämmtlich am Tage gefundene Proben sind.

Von dem bey Gethlitz und bey Kühndorf brechenden Gips, dessen Hr. Gläser S. 31. auch erwähnt, handle ich im Abschnitte vom Kalkstein.

Von der Bemerkung mehrerer Mineralogen, daß der Hornstein oft mit Kalkstein verwachsen gefunden werde, fallen auch im hennebergischen Kalkstriche Beyspiele vor. In der Gegend von Dillstädt, Rohra und Kühndorf finden sich roth- gelb- und weiß-gefleckte am Stahle Feuerschlagende Hornsteine, mit Hohlungen und Nestern, die mit Kalkerde ausgefüllt sind, als Geschiebe in Wasserrissen. Ferner ein grauer Hornstein, der vielfältig genau dieselben Farben, Flecken und Adern hat, wie der da häufig vorkommende Muschelmarmor. Dieser graue Hornstein liegt nicht nur in und zwischen Kalkstein, eben als wenn er die Klüfte des letztern ausgefüllt hätte, sondern es liegen auch mitten in diesem Hornsteine wieder einzelne Kalksteinflecken. Die festesten und reinsten Arten dieses Hornsteines werden von manchen Bewohnern der Gegend als Feuersteine gebraucht.

Die loseren Arten desselben haben oft ein faserigtes fast holzähnliches Ansehen, welches mich verführte, manche davon ehemals für versteinertes Holz zu halten. Auch Hr. Gläser führt S. 31. graues versteinertes Holz, sowohl Stamm-

holz

holz als Wurzeln, in der Gegend von Rohra nach Dillstädt an, ohne sich jedoch über die Steinart, in welche das Holz versteinert seyn soll, näher zu erklären.

Es giebt allerdings in dieser und mehrern Gegenden des hennebergischen Kalkstriches runde dünne und lange Kalksteinstücke, deren Aeußeres Holzwurzeln nicht unähnlich sieht, ihr Inneres aber aus einfarbigt grauem losem Kalksteine ohne alle Holzähnlichkeit besteht.

Daß ich den vorbeschriebenen grauen faserigten Hornstein nicht mehr wie ehemals, für versteinertes Holz halte, kommt daher, weil ich das, was er holzähnliches hat, aus seiner Structur wahrscheinlicher, als aus einer Versteinerung, zu erklären denke, und durch die Urtheile großer Mineralogen sowohl als durch eigenes Nachdenken dahin gebracht bin, unter der Menge angeblichen versteinerten Holzes nur das wirklich dafür zu halten, was sich durch eine aus der natürlichen Beschaffenheit der jedesmaligen Steinart nicht zu erklärende auffallende Holzart, durch Holzäste, Rinden-Kern- und Wurzel-Stücke u. dgl. zu diesem Namen ein Recht verschaft. Was von dieser Art in Henneberg vorkommt, wird im Abschnitte vom Hornstein beschrieben.

Ehe ich den Kalkstrich ganz verlasse, muß ich zuvor der in solchem vorkommenden Eisenerze wenigstens im allgemeinen gedenken. Da aber Hr. Gläser dieselben genau angegeben hat, so, daß dazu kein erheblicher Zusatz zu liefern ist: so habe ich mich hier dabey nicht aufzuhalten. Das, was ich wegen der hierzu gehörigen von Hrn. Gläser also genannten Eisensteinflöße zu sagen habe, folgt im Abschnitte vom Kalkstein.

Ich könnte diese Einleitung zur allgemeinern Kenntniß der hennebergischen Gebirgsarten nunmehr schließen, wenn ich nicht hier noch einige Bemerkungen zu demjenigen zu liefern für gut fände, was zween neuere Mineralogen darüber auch im Allgemeinen geschrieben haben.

In des Hrn. Bergraths D. Joh. Wilh. Baumers Naturgeschichte aller Edelsteine u. s. f. nach der von Medingerischen deutschen Uebersetzung, Wien 1774. kommt S. 40. folgende hieher gehörige Stelle vor: Die Hornsteine machen viele äußere Schichten der Felsberge aus, welches jedermann auf den höchsten Felsbergen in Thüringen und Hessen, auch an mehrern Orten, z. B. im mittägigen Lande bey Ilmenau, im mitternächtlichen bey Sub-

la und im hessischen Amte Baltenberg u. f. nach Belieben betrachten kann.

Hitraus sollte ich beynahe schließen, Herr Baumer habe unter dem Namen Hornstein diejenigen edleren Porphirarten mit verstanden, deren thonigte Grundmasse durch die beygemischten Quarztheile fest, im Bruche glänzend und einer feinen obschon nicht ganz gleichen Politur fähig ist, die sich aber durch die in ihrer Grundmasse liegenden Feldspathflecken und meist durchsichtigen Quarzkörner doch von den eigentlichen Hornsteinen merklich unterscheiden. Außerdem wüßte ich Hrn. Baumers Ausdruck, viele äußere Schichten, nicht zu erklären, da die Hornsteine am Thüringer-Waldgebirge doch nicht in so erheblicher Menge sind.

Ich wende mich nun zu einem noch neuern mineralogischen Schriftsteller, den ich aus schriftlicher und persönlicher Bekanntschaft mit dem Umfange seiner Kenntnisse und seinem Eifer, solche zu vermehren, hochschätze, dem Hrn. Bergsekretär Voigt zu Weimar. Dieser macht in seinen mineralogischen Briefen, 1ster Th. 1782 S. 4 und 5. die einzige, zwar sehr allgemeine und kurze, aber völlig richtige Beschreibung von dem hiesigen Porphir- und Granitgebirge, die ich gedruckt gesehen habe.

Von der Breccia-Art, welche Hr. Voigt Todtliegendes nennt, und S. 62. beschreibt, werde ich im Abschnitte von den hennebergischen Breccien mehr sagen, und mehrere Arten derselben beschreiben.

Die Beschreibung des Dombergs, an dem Suhla liegt, S. 73. ist sehr richtig; nur ist dabey noch zu bemerken, daß auch in dem größtentheils aus Granit bestehenden Fuße des Domberges an diesem Theile, den Hr. Voigt meynt, mitten im Granit Porphirfelsen vorkommen. Der durch den angeführten Granitfelsen durchsetzende Feldspathgang ist der Beschreibung wohl werth, da Gänge in Granit doch auch nach hiesiger Erfahrung selten sind. Dieser Gang hat etwas eisenschüssiges; und der Granit des Felsens, (welcher Fels gleich über den Häusern der am Fichtelberge genannten Gasse liegt) enthält, nebst Quarz, Feldspath, Glimmer, noch einen vierten Bestandtheil, der mir im hennebergischen Granit sonst nicht vorgekommen ist. Es sind länglicht-viereckigte Flecken einer röthlichtbraunen blättrichten im Bruche glänzenden Steinart, die vermuthlich ein eisenschüssiger Feldspath ist, der keine Funken giebt und der Verwitterung nahe scheint. Die Steinart

des Ottiliensteins am Domberge über Suhla ist ohne Zweifel Porphir, aber sehr schlechter zerklüfteter übel zusammenhängender Porphir, daher auch dieser große Fels ein so rauhes Ansehen hat. Es befremdet mich einigermaßen, daß Hr. Voigt nichts von den vielen kleineren Felsen und Geschieben edlerer Porphirarten erwähnt, die am Wege von gedachten Granitfelsen zum Ottiliensteine vorkommen. Das Steinlager auf der Scheidung zwischen Granit und Porphir beschreibt Hr. Voigt S. 73 und 74. so, daß ich nur folgendes dazu zu setzen habe: Diese Steinart sieht auf der verwitterten Außenseite fast dem Granit ähnlich, unterscheidet sich aber beym Anschlagen sogleich durch ihre am Domberge ungewöhnliche weiße Hauptfarbe. Ihr Hauptbestandtheil sind abgerundete Quarzkörner, die bis zu Erbsengröße ansteigen; dann viel fleischfarbigter Feldspath, braunes thonartiges und loses grünlichtes Gestein, etwas zarter weißer Glimmer, und das wenig sichtbare weiße Bindungsmittel, welches dieses alles zusammenhält, scheint kalkartig zu seyn. Hieraus ergiebt sich, daß diese Steinart, die an mehrern Seiten dieses großen Berges die Scheidung zwischen Granit und Porphir macht, eine Breccia-Art sey. Es wird daher auch im Abschnitte von den hennebergischen Breccien von ihr noch etwas vorkommen.

Erster Abschnitt.

Vom Kalkstein, Marmor, Gips, Alabaster.

Der gemeine Kalkstein, welcher weder feinkörnigt, noch fest, noch schöngefärbt genug ist, um Marmor genennt zu werden, sondern blos als Baustein da, wo es an Sandsteinen fehlt, und zum Kalk-

Kalkbrennen benutzt wird, erscheint in Henneberg in mancherley Gestalten, und ist durch Bergbau zuweilen an Stellen, wo man ihn so leicht nicht vermuthet hätte, z. B. in der finstern Erlau, gefunden worden. Er war grünlichtgrau; zuweilen mit inliegenden Kalkspathflecken, und dann lose; der feste aber war rein. Ein Kenner versicherte damals, er gebe so guten Kalk, daß es der Mühe werth sey, eine Kalkhütte da anzulegen, wenn das Lager erheblich seyn sollte. Die Grube blieb aber bald liegen.

Die Unentbehrlichkeit des Kalksteins hat verursacht, daß von ihm und seinen Merkwürdigkeiten in den älteren Schriftstellern, die so viel andere hennebergische Steinarten ganz unberührt lassen, schon Erwähnung geschieht. Im Auszuge bergmänn. Urkunden u. s. f. findet sich Nachricht von großen **Kalksteinen bey Albrechts, darunter mit Erhebung und wie Landchartenfiguren bemahlte von 3. und 4. Centnern sich wohl zu Grottenwerk schickende Steine.** Ferner erwähnt jener Schriftsteller einer **Marmorgrube zu Viernau, item am Christesser Wege im Schmaling, so noch wirklich im Gebrauch gewesen.** Dieser durch das hennebergische Sandgebirge bis an das Porphirgebirge durchsetzende Kalkstrich ist von Hrn. Gläser S. 24. richtig angegeben, auch dem gemäß auf seiner hennebergischen Gebirgskarte bemerkt. Die Lager dieses Kalksteins brechen bey der Albrechtser Kalkhütte noch jetzo so, wie Hr. Gläser sie angiebt, nur daß die Schaalen oder Platten neuerlich bis zu 4 Zollen stark und über 1 Elle ins Quadrat groß brechen. Es ist Schade um diese Platten, daß sie zu Kalk verbrannt, und nicht zum Bauen verbraucht werden. Sie sind zwar nur einfarbigtgrau, ohne merkliche Flecken und Adern in dem Steine

selbst,

selbst, einzelne Adern, Nester und Drusen von Kalkspath ausgenommen; sie sind aber dafür so fest und feinkörnigt, daß sie da, wo mehr auf Festigkeit und Dauer als Schönheit des Bausteins zu sehen ist, sehr brauchbar seyn würden. Aeltere seit mehr als 25 Jahren in meiner Sammlung befindliche Kalksteine aus der Gegend der Kalkhütte bey Albrechts sind grau, auch gelbgrau, einfarbigt, lose; aber mit schönen ausgezeichneten und theils ziemlich erhaben liegenden schwarzen Dendriten gezieret.

Ich komme nunmehro zu dem eigentlichen Kalkstriche des chursächsischen Hennebergs, in der Gegend von Dillstädt, Rohra und Kühndorf.

Die allgemeinste Farbe dieser Kalksteinarten ist die graue, seltener die blaßgelbe, braungelbe und röthlichtbraune Farbe. Von den gelben und braunen einfarbigten ist mir keine Art vorgekommen, welche den Marmornahmen verdiente; aber unter den einfarbigtgrauen sind viel feste Arten, die als Marmor beym Bauen dienten, wenn man dabey blos auf Festigkeit sieht. Es werden auch diese Kalkstein- und Marmor-Arten in vorbenannten Gegenden häufig als Bausteine benutzt, welches in Kühndorf und Rohra sehr in die Augen fällt.

Hr. Gläser führt S. 31. den Fußboden der Kühndorfer Gottesackerkirche als mit Marmorplatten belegt an; aber so, als ob er die Wahrheit der Sache bezweifelte. Diese Platten sind von schönem grauem Marmor und Muschelmarmor, dem nichts als das Abschleifen und die Politur fehlt. Eben so liegen und stecken in Kühndorf und Rohra viele Marmor- und Muschelmarmor-Stücke auf den Wegen und sonst, die, wenn sie bearbeitet wären, so schön und schöner als manche auswärtige Arten seyn würden.

In meiner Sammlung befinden sich dermalen aus der Gegend von Rohra und Kühndorf her folgende Marmor-Arten:

Einfarbigtbraungrauer, der schuppigt im Bruche aussieht, aber sehr fest, und mit großen ausgezeichneten schwarzen Baumfiguren geziert ist. Diese Sorte würde zwar keine Parade machen, aber wegen ihrer großen Festigkeit sehr schätzbare Fußboden- und Treppen-Steine geben.

Blaßgelbröthlicht, mit grauen und bräunlichten Flecken und Adern. Ist Muschelmarmor, in dem eine Menge kleiner Pectiniten, Telliniten und Chamiten liegen.

Grau, mit dunkelgrau- und weißen Flecken und Adern, und einzelnen Kalkspathfleckchen. Muschelmarmor.

Dunkelgrau, mit braunen, gelben und weißen Flecken und Adern; auch Muschelmarmor, körnigt und glänzend im Bruche, und sehr fest.

Grau, mit braungrauen, gelbbraunen und weißen Flecken und Adern, mit etwas Kalkspathblättchen. Muschelmarmor.

Gelb und grau, mit dunklern Adern und Flecken von denselben Farben, und zarten schwarzen Dendriten. Auch Muschelmarmor, aber besonders feinkörnigt.

Nunmehr habe ich noch der **Versteinerungen** zu gedenken, die im henneberg. Kalkgebirge so häufig sind.

Die Schnecken sind gegen die Muscheln selten, ausgenommen Ammonshörner, die am Dolmar bey Kühndorf, an der Abendseite, häufig, von 1 bis zu 8 Zollen im Durchschnitte groß, blos liegend oder in Kalkstein steckend, gefunden werden. Selten findet man solche, die gespalten sind, und ihre innern mit Kalkspath ausgefüllten Abtheilungen

zeigen.

zeigen. Außer den Ammonshörnern, befinden sich an Schneckenversteinerungen aus dem hennebergischen Kalkstriche nur noch zwey kleine Kinkhörner und zwey Schraubenschnecken in meiner Sammlung. Aber der Muschelversteinerungen sind vielerley. Pectiniten, von $\frac{1}{8}$ bis zu 2 Zolle groß, sind die häufigsten; dann Telliniten, von $\frac{1}{8}$ bis 3 Zolle groß; kleine bauchigte Telliniten, die in ganzen Klumpen, mit wenig Kalkmaße dazwischen, auf einander liegen; Chamiten, Musculiten und Ostraciten. Eins der schönsten Stücke, die ich davon besitze, ist eine kleine doppelte Pectinite, von der Art, die man Rhomboidalmuscheln nennt, und hat ganz deutlich noch etwas von ihren ehemaligen quer über ihre Riefen hinlaufenden Farbenstrichen und ihrem Muschelglanze.

Trochiten und Entrochiten finden sich ebenfalls in Menge bey und mit obigen Versteinerungen. Bey Dillstädt liegen sie in dunkelgrauem losem Kalksteine ziemlich lose, und fallen leicht heraus. Sie gehen von Erbsengröße bis zur Größe eines Sechspfennigstücks, doch selten; meistens sind sie nur um den Rand gerieft, so, daß die Riefen zwar nach dem Mittelpunkte zu, aber nicht bis zu solchem fortgehen. Bey Kühndorf liegen auf den Aeckern eine Menge Kalksteinstücke von weißgelber Farbe herum, die voll kleinerer und größerer niedlicher Pectiniten, Telliniten u. d. gl. sind, dazwischen viele Trochiten und Entrochiten liegen, die meistens von den vorbeschriebenen bey Dillstädt nur in der weißgelben Farbe, und dadurch, daß sie fester, als jene, im Kalksteine stecken, verschieden sind. Doch findet man zuweilen auch die seltenere Trochitenart darunter, welche um den Rand glatt und wie ein runder Wulst aufgeworfen ist, im Mittelpunkte aber eine kleine Radfigur enthält.

In der Vorrede habe ich eine Stelle aus einer ältern Nachricht von hennebergischen Foßilien angeführt, nach welcher es Sternsteine da geben sollte. Ich vermuthe, daß die Trochiten damit gemeynet sind. Denn daß diese schon in älteren Zeiten daher bekannt gewesen, erhellt aus Mylii Mem. Sax. subt. 1. Th. S. 57. u. f., wo folgendes davon gesagt wird: **Bey Rehr** (ist ein Druckfehler, und soll **Rohra** heißen, wie man im 11. Th. S. 35. sieht,) **wird gar häufig der** Trochites **oder Räder- und Spangen-Stein gefunden. —— Diese Steine, so in dieser Gegend anzutreffen, sind sauber und dann und wann so groß als ein Achtgroschenstück, jedoch nur einerley Farbe, nemlich weiß.** Von dieser Größe ist mir niemals einer vorgekommen.

Noch habe ich hier des besondern spathartig gebildeten Kalksteins zu gedenken, den Hr. Gläser S. 32. und 62. anführet und Eisensteinflöße nennt. Ich fand diese hellbräunlichte, durch ihren spathartigen Bruch sich auszeichnende, mit Scheidewaßer stark brausende Steinart zuerst, da ich i. J. 1770. auf den Feldern bey Kühndorf Versteinerungen suchte, im Wege von der Kühndorfer Gottesackerkirche nach dem Wege nach Meiningen zu, und zeigte hierauf Hrn. Gläser, auf sein Verlangen, diese Stelle; wo sich dann gleich fand, daß diese Lager von spathartigem Kalksteine sichtlich eisenhaltig sind. Hr. Gläser empfiehlt sie als Zuschläge bey thonigten Eisenerzen, um so mehr, da sie selbst bis 12 Pfunde Eisen im Centner enthalten. In der Folge haben sich nicht nur an gedachter Stelle mehrere Arten davon gefunden, als: ochergelb und kleinblättricht im Bruche; hellbraun, mit inliegendem dunkelbraunem glänzendem Eisenspath und hochgelbem Ocker dazwischen,

nebst

nebst etwas weißem Kalkspath: sondern es haben sich auch noch an andern Stellen dieser Gegend mehrere dergleichen Steinarten gefunden, die nicht blättricht, sondern in viele aus einem Mittelpunkte fächerartig auslaufende Strahlen kristallisirt waren. Auch haben sich blättrichte hellbraune, gelbe und rothe Arten davon auf dem Kühndorf gegen Mittag liegenden Bergrücken, vom Gickelberge nach dem Hangwege zu, gefunden.

Hieher gehört die Erwähnung der merkwürdigen Kalkfelsenwand an der Mittagsseite des nur erwähnten Berges, oder an der Straße von Wichtshausen nach Dillstädt. Diese lange Felsenreihe zieht durch die sonderbare Gestalt der einzelnen Felsen, welche meistens wie halbe runde Thürme gestaltet sind, die Augen der Vorbeyreisenden an sich, und macht mit dem daneben liegenden schönen Wiesengrunde einen herrlichen Contrast. Die halbrunde Gestalt haben diese Felsen vermuthlich durch Klüfte und Schlechten bekommen, die das Waßer immer tiefer ausgespült und so nach und nach die Felsen abgerundet hat. Den schönsten Prospect geben diese Felsen an hellen Wintertagen, wenn die Sonne sich in denen daran herabhängenden Eiszacken und den Thautropfen derselben spiegelt.

Da der **Gips** ein mit Vitriolsäure verbundener Kalk ist, deßelben auch in Henneberg weder viel noch vielerley vorkommt: so will ich ihn in diesem Abschnitte mitnehmen.

Mir ist im chursächsischen Henneberg sonst kein Gips, als der bey Kühndorf und der bey Gethlitz bekannt geworden. Letzterer ist dicht, und manche Stücke davon könnten ganz wohl weißer Alabaster heißen, auch als solcher verarbeitet werden. Der bey Kühndorf ist entweder strahlicht oder schaaligt,

oder auch beydes zugleich; ist aber als Gips sehr weiß und fest. Er ist seit langen Zeiten bekannt und als Gips verbraucht worden; gleichwol brauset er mit Scheidewaßer, welches doch, der allgemeinen Meinung nach, der Gips nicht thun soll. Ist er nun ein Kalkspath, der Gipsdienste thut; oder giebt es auch Gips, der mit Scheidewaßer brauset?

Zum Gipse gehört der grüne Nierenstein, der in Henneberg in manchen Porphir-Arten nester-flecken- und aderweise liegt, aber nirgends so stark, daß man etwas davon herausnehmen und benutzen könnte. Am häufigsten habe ich ihn in Porphirgeschieben unweit des rothen Steines, und in dem Porphirfelsen in der Höhle am Ziegenberge über Suhla, nicht weit vom obern Ausgange derselben, gefunden.

Zweyter Abschnitt.

Vom Spath.

Auch in Henneberg ist der Spath ein gewöhnlicher Begleiter der Erzarten; ausgenommen, wo er im Kleinen und eingesprengt, wie in den Graniten und Porphiren, erscheinet.

Die da vorkommenden Spatharten sind: **Feldspath, Kalkspath, Flußspath, Gipsspath.**

Feldspath kenne ich im chursächsischen Henneberg nur in den Graniten und Porphiren eingesprengt: so aber, wie die andern Spatharten, gang- adern- nesterweise, oder als Geschiebe, habe ich ihn niemals finden können. Es wird also von ihm bey den Graniten und Porphiren mehr vorkommen. Hier merke ich nur noch an, daß seine Farbe meistens röthlicht und gelblicht, selten rein weiß,

weiß, und seine Gestalt meistens viereckigt und blättricht ist.

Kalkspath findet sich, wie schon im Abschnitte vom Kalksteine gedacht ist, in diesem als Drusen, Nester und Adern; doch, so viel mir wißend, nirgends in beträchtlicher Menge. Außerdem kommt er allemahl mit oder bey Erzen zum Vorschein, z. B. im goldnen Rosenstolln zu Goldlauter, wovon Hr. Gläser S. 63. eines Kalkspathtrums erwähnt, aber nicht mit angemerkt hat, daß dieser Kalkspath Fahlerz enthält. An der vordern Seite der Rosenkuppe, nach dem Pochwerksgrunde über Goldlauter zu, wo mehrere schwarze Schieferhalden von ehemaligem Bergbau zeugen, habe ich vor mehr als 20 Jahren schon ein Stück Kalkspath gefunden, das an einer Steinart steht, die unter allen mir in Henneberg bekannten dem Gneis am ähnlichsten sieht. Ferner kommen Kalkspathdrusen mit schönen langen sechsseitigen durchsichtigen Kristallen in den Eisenerzen vom Crux bey Veßer vor; welche Gruben seit d. J. 1780 gangbar sind. Diese Kalkspathdrusen sowohl, als auch das ebenfalls kalkartige Gestein, darin sie sind, tragen zur Flüßigkeit jener Erze gar viel bey. Dergleichen zum Theil sehr schöne Kalkspathdrusen finden sich bey mehrern hennebergischen Kupfer- und Eisen-Erzen. Vorzüglich schön fanden sie sich in einer ehemaligen Kupfer- und Eisen-Grube, das fröliche Geheide genannt, in der Hasel bey Suhla, nicht weit von der Quelle des Rappenbrunns, welcher Grube Hr. Gläser S. 87. gedenket. Merkwürdig war dabey, daß diese Kalkspathdrusen in einem röthlichten Gesteine liegen, das allen Anschein eines losen Porphirs mit grauen Spathflecken hat; aber das Gestein, die Spathflecken, die Drusen, alles brauset mit Scheidewaßer: ausgenommen

eine schöne violette würflicht zusammengesetzte Spathart, die mitten im Kalkspath liegt, aber Flußspath ist.

Flußspath. Der berühmteste und merkwürdigste unter den hennebergischen ist der, von dem ich in der Vorrede bestimmter angeführt habe, daß der Engländer Woodward seiner unter dem Nahmen Lithophosphorus Sulensis gedenket. Dieses, und folgende Stelle im Auszuge bergmänn. Urkunden u. s. f.: **In der Lauter findet man eine Mineram, so wie eine Viole von Farbe anzusehen, und zum Färben kann gebraucht werden, wie sie denn warm gemacht im Finstern einen solchen farbigten Glanz giebt:** veranlaßte mich schon vor mehr als 20 Jahren jene Gegend zu untersuchen. Ich fand also, nicht in der Lauter, sondern am Ende des auf dem Bergrücken, an deßen Fuße die Lauter zu Suhla liegt, sich hinziehenden Zuges alter Halden und Pingen, nach dem Rimberge zu, auf einer alten Halde diesen violetten Flußspath, der in obigen Stellen gemeynet ist. Er sieht wirklich wie eine Viole, und meistens sehr dunkelviolett aus; ist meistens blättricht und schieferigt, manchmal klarkörnigt und lose, gewöhnlich ganz undurchsichtig; selten finden sich blaßviolette durchscheinende Stücke dabey. Glühen läßt er sich nicht, sondern zerfällt im Feuer; stark erwärmt leuchtet er im Finstern mit einem blaßgelben, doch etwas strahlenden, Lichte, sobald er aber aus der Wärme weggenommen wird, leuchtet er nicht mehr. Wenige Stücke dieses Spathes fanden sich rein, die meisten hatten viel glasköpfigtes und blättrichtes Eisenerz zwischen dem Spath. Nur wenige große 6 bis 8 Zolle lange, etwan halb so breite und dicke Stücke, mit inliegenden erbsengroßen runden Glasköpfen fanden sich; alles andere

andere war zerbröckelt und die Halden sehr verraset. Dabey fand sich ein weißer schiefrigter, sehr schwe-rer, sichtlich mit Eisenerz vermischter Spath, der kein Fluß- sondern mehr Gipsspath ist. Er ist undurch-sichtig, bricht nicht eigentlich rhomboidisch, und läßt sich mit dem Meßer zu einem weißen Pulver wie Gips schaben. Das war es, was ich auf dieser Stelle, dahin mich die Alten gewiesen hatten, fand. In der Folge ist diese Stelle neuerdings bearbeitet worden, da bey dem i. J. 1783 in Goldlauter vor-genommenen Schmelzen dasiger Schiefer und Schie-fernieren Flußspath nöthig war. Man fand aber die-sen violetten Flußspath am Rimberge wegen seines Eisengehaltes dazu unbrauchbar. Doch wurden durch diese neuerliche Arbeit schöne Arten desselben aufgefunden, die besonders eine Menge kleiner schwarzer Glasköpfe enthielten, welche sehr schön und glänzend sind, und mit Recht Pisolithi heißen könnten, wenn man noch so mit Nahmen spielte, wie die Alten.

Eine andere violett- und grüne Flußspath-Art fand sich in der Stadt Suhla selbst, als i. J. 1784 oben auf der Röder der neue obere Brunn angelegt und deshalb daselbst gegraben wurde. Er brach am Fahrwege, hinanwärts rechter Hand, in Porphirge-birge mit Quarz.

Hr. Gläser erwähnt S. 62. eines gemeinen Flußspaths bey Hinternahe. Dieser ist bey ob-gedachtem Kupferschmelzen in Goldlauter ebenfalls versucht, aber verworfen und ein grüner Flußspath von Thüringer-Breitenbach herbeygeschafft worden. Die in meiner Sammlung befindliche von nurgedach-tem Versuche herrührende Probe dieses hinternaher Spaths macht, daß ich Bedenken finde, ihn für wah-ren Flußspath zu halten: vielmehr scheint er mir,

nach

nach seiner rhomboidalischen blättrichten Zusammensetzung, seiner Halbdurchsichtigkeit, nach der Leichtigkeit, mit der er sich zu einem weißen Gipspulver schaben läßt, unter die Gipsspathe zu gehören. Auch hat er sichtlich etwas eisenschüßiges in sich.

Gipsspath brach in großer Menge in einer ehemaligen Eisengrube bey Wichtshausen, die das bescherte Glück am Buch- oder Mühlberge hieß, und von Hrn. Gläser S. 26. u. 81. beschrieben ist. Er ist weiß, halbdurchsichtig, bricht meistens in rhomboidalische Stücke, und läßt sich leicht zu weißem Gipse schaben. Es finden sich auch geschnittene Spathdrusen darunter.

Auf der 1767. u. f. gangbaren Grube: Glück auf, bey der Albrechtser Kalkhütte brach ein fleischfarbigter Spath mit grauen Spathwürfeln, welcher Kalkspath und Flußspath untereinander war.

Dritter Abschnitt.

Vom Topfstein.

Ich verstehe hierunter das nemliche, was Hr. Gläser S. 10. u. f. anführt und Speckstein nennt, auch die Steinart selbst sowohl, als die Stelle, wo sie gefunden wird, ausführlicher und genauer beschreibt, als er sonst bey Steinarten thut. Mylius, im mehrangeführten Buche, 1. Th. S. 62. führt diese Steinarr mit folgenden Worten an: Der Lapis ollaris, oder Topfstein, so im Schmidfelder Walde bey Suhla gegraben wird, ist Anfangs ganz weich, wird er aber ins Feuer geworfen, so bekommt er die Härte und Ansehen eines Glases, und kann gar füglich gebraucht wer-

werden. Auch im Auszuge bergmänn. Urkunden u. s. f. wird dieselbe folgendermaßen erwähnt: Zwischen Schmiedfeld und Suhla, und andern Orten mehr, item am Herrenwege, ein schöner weißer Stein zum Schleifen, welcher zwey- bis dreymal im Ziegelofen calcinirt wie das schönste weiße Porcellan sich glasirt.

Zur Beybehaltung des alten Nahmens: Topfstein, für diese Steinart bewegen mich folgende Gründe. Alle chinesische, englische, norwegische, deutsche und ungarische Speckſteinarten meiner Sammlung sind gröber im Bruche, fettiger anzufühlen, und das von denselben abgeschabte Pulver ist mehr glänzend, blättricht und talkartig, als unser Topfstein. Der Bruch des letztern ist feinkörnigt, und sein Pulver ist sehr fein, leicht und stäubend.

Hr. Gläser hat darin die Sache am richtigsten getroffen, daß er diese Steinart auch Steintripel nennt, und sagt, daß ihr Pulver sehr schön polire. Alle diejenigen, welche Tripel nöthig und diese Steinart dazu gebraucht haben, ziehen solche allen andern Tripelarten vor. Besonders sind die Schärfe und Geschwindigkeit, mit der er würkt, und die aus seiner Härte folgende Reinigkeit, weshalb er zu vielen Dingen ungeschlämmt gebraucht werden kann, sehr schätzbare Eigenschaften.

Zu dem, was Hr. Gläser a. a. O. von dieser Steinart sagt, ist noch folgendes hinzuzusetzen. Es findet sich dieselbe an dem ganzen Abhange vom Wege von Suhla nach Schmiedefeld in den Beßerer Grund hinab. Und, wenn einer alten Sage zu trauen ist, so rühren jene von Hrn. Gläser angeführte Hügel, die er nicht für Halden, aber doch für Menschenwerk hält, davon her, daß vor vielen Jahren ein Fremder diese Steinart habe graben und zur Verarbei-

arbeitung zu mancherley Dingen, nach Art des zöblitzer Serpentinsteins, habe wegbringen laßen, welches aber nicht lange fortgesetzt worden seyn soll. Diese Sage hat mich bewogen, einige Versuche mit dieser Steinart auf der Drehbank machen zu lassen. Die weichern Arten laßen sich sehr fein drehen, die härteren aber, nemlich die röthlichten, wollen behutsam behandelt seyn. Alle würden sehr gut aussehen, wenn man sich bey ihrer Politur des Wachses, wie zu Zöblitz, mit bedienen wollte, welches ich aber nicht habe thun laßen, um bey der bloßen Natur zu bleiben. Große Stücke von einigen Pfunden sind sehr rar. Die mir bekannt gewordenen und in meiner Sammlung befindlichen Farben-Verschiedenheiten dieses Topfsteins sind folgende:

Reinweiß: gelblichtweiß: grünlichtweiß: weiß mit blaßgrünen Streifen. Diese vier Arten sind weicher zu arbeiten.

Dunkler und lichter grauröthlicht, und grauröthlicht mit fast apfelgrünen Flecken. Diese drey Arten sind härter, die letzte aber ist die schönste, und würde, mit Wachs polirt, sehr gut aussehen.

Vierter Abschnitt.

Vom Schiefer.

Die ansehnlichste Menge von Schiefer in Henneberg enthält die Gegend zwischen dem Stutenhause, Frauenwald, Schleusingerneundorf und Schönau. Hr. Gläser liefert in seiner mineralog. Beschr. des chursächsischen Hennebergs von der Ausdehnung und Beschaffenheit dieses Schiefergebirges S. 7. bis 9. eine in bergmännischer Rücksicht hinlängliche Beschrei-

schreibung, zu der ich nur noch hinzusetzen muß, daß dieses Schiefergebirge auch die Gegend des Hengsthauses, des Neuhäuser-Hügels, und einen Theil der finstern Erlau mit einnimmt; und dann die genauere Beschreibung der mir aus dieser Gegend bekannt gewordenen Schieferarten beyfügen will.

Die Haupteigenschaften, darin alle mir aus dieser Gegend vorgekommenen Schieferarten übereinkommen, sind: die graue Farbe, die von hellgrau bis schwarzgrau geht; die Festigkeit, die auch in den weichsten Arten den gewöhnlichen Thonschiefer übertrifft, und daß keine von allen mit Scheidewaßer brauset, wie viele Thonschiefer mit Kalkbeymischung. Wie sehr sie aber bey diesen Haupteigenschaften doch untereinander verschieden sind, zeigt folgende Beschreibung der einzelnen Arten derselben, die sich in meiner Sammlung hennebergischer Mineralien befinden:

Hellgrau, fast silberfarbigt, glänzend im Bruche und sehr faserigt, beynahe wie Amiant; läßt sich mit dem Meßer zu einem weißgrauen Pulver schaben; spaltet zwar nach seinen Fasern, aber doch nur in gröbere Stücke und bröcklicht.

Härtere Arten hiervon, die sich kaum mit dem Meßer schaben laßen, haben zwischen ihren Fasern rostfarbigte eisenschüssig scheinende Adern.

Weißgrau, mit fast ganz weißen und zarten dunkelgrauen Fasern, matt im Bruche, die weichste Art von allen.

Dunkelgrau, mit wenigen weißgrauen Flecken und Adern; zwar auch faserigt, bricht aber nicht nach den Fasern; läßt sich mit dem Meßer gar nicht schaben, und enthält viele Flecken und Adern von weißem Quarze, welche am Stahle Funcken geben.

Anmerkung. Diese faserigten Schieferarten sind das, was ich ehemals für graues versteinertes Holz gehalten und in den vor vielen Jahren von mir ausgefertigten in der Vorrede angeführten Verzeichnißen henneberg. Mineralien als solches angeführt habe. Sie sehen in der That sehr holzähnlich aus. Da aber diese Holzähnlichkeit aus ihrer faserigten Structur noch natürlicher, als durch eine Holzversteinerung, erklärt werden kann: so rechne ich sie lieber zum Schiefer. Was ich in Henneberg noch jetzo für versteinertes Holz halte, folgt im Abschnitt vom Hornstein.

Hellgrau, etwas ins gelbgrünlichte fallend, in Blätter und Schaalen spaltend, mit durchsetzenden rostfarbigten Adern. Taugt als Wetzstein, und wird dazu benutzt. Bricht an der Seite des in der Vorrede erwähnten Neuhäuser-Hügels, nach dem Hengsthause zu.

Ganz schwarzgrau, fest, sieht zwar wie schaaligt aus, bricht aber nur in grobe Stücke, deren manche wenig schieferähnliches haben. Der Bruch dieser Steinart ähnlicht durch seine schwarze Farbe und Feinkörnigkeit dem Basalte, ist aber von demselben durch die wenigstens den hennebergischen Basalt jedesmahl auszeichnenden, diesem schwarzen Schiefer aber gänzlich fehlenden Schörlkristallen und Drusen wohl zu unterscheiden. Diese schwarzgrauen Schiefer sind meistens das, was Hr. Gläser S. 25. als Basalt im Straßenpflaster der Stadt Schleusingen und S. 8. als blaue Wacken anführt, wie ich in der Einleitung mit mehrerm erwähnt habe.

Grünlichtgrau und blaulichtgrau, sehr fest, in großen nur wenig schieferartiges in Gestalt und

Bruch zeigenden Geschieben, feinkörnigt im Bruche, mit wenigen sehr zarten weissen Glimmerblättchen, und mit weißen Quarzadern durchsetzt.

Diese Schieferarten sind mir aus vorbeschriebener Gegend bekannt geworden: ganz gewiß sind aber noch viele derselben, und vielleicht noch merkwürdigere, mir unbekannt geblieben, da die Gegend groß, und zur genauesten Untersuchung für mich von meinem Wohnorte zu entlegen ist.

Ich komme nun zu einem andern merkwürdigen grauen Schieferlager, nemlich demjenigen, welches durch das Steinkohlenwerk am Finsterberge, in den sogenannten Freybächern, aufgefunden worden ist. Die daselbst brechenden Steinkohlen, Schwefelkiese, Kieskristalle oder Marcasiten, und Bleyerze sind schon in vorstehender allgemeinen Uebersicht der henneberg. Mineralien erwähnt: hier habe ich blos der daselbst gefundenen **grauen Schiefer mit Abdrücken von Kräutern u. d. gl.** zu erwähnen.

Diese Schiefer sind hell- und dunkelgrau, brechen blättricht, lassen sich kaum mit dem Messer schaben, sind im Bruche feinkörnigt, brausen nicht mit Scheidewasser, und enthalten Abdrücke von verschiedenen Kräutern in Menge. Am häufigsten erscheinen verschiedene Arten Farrenkraut und Katzenschwanz darauf: dann Schilfrohr, und dessen Blätter, bald sehr breit, bald schmal. Seltener finden sich runde etwas platt gedruckte Stücke mit parallellaufenden erhabenen Riefen, welche runde Stücke sich aus dem grauen Schiefer im Ganzen herausnehmen lassen, und dann in solchen eingedruckt zu sehen sind. Sie haben große Aehnlichkeit mit den Streifencorallen; und ein großes Stück von dieser Art, das ich aber nicht selbst besitze, hatte genau solch ein Knie, wie

Streifencorallen meiner Sammlung von Seesachen auch haben. Doch sind sie nicht bis zur Hornsteinhärte versteinert, wie auswärtige Corallenversteinerungen meiner Sammlung; sie sind nicht einmal so hart, als die Streifencorallen aus der See sind, sondern sie sind mit dem grauen Schiefer, in dem sie liegen, von gleicher Beschaffenheit und Härte. Wollte man sie, ihrer Weichheit halber, nicht für versteinerte Streifencorallen halten: so wüßte ich dann kein wahrscheinliches Original ihrer Bildung anzugeben, als eine Art großes Schilfrohr, welches, so viel mir wissend, wenigstens in seinen untern stärkeren Gliedern gerieft wächst.

Nun folgt eine andere Schieferstelle, die von der letztbeschriebenen nicht allzuweit entfernt, in ältern Zeiten schon bekannt, im Mylio und im Auszuge bergmänn. Urkunden u. s. f. schon angeführt ist, nemlich die **schwarzen Thonschiefer über Goldlauter**, die durch ihre enthaltenden Fahlerze und Fahlerznieren sowohl, als durch ihre Abdrücke von Fischen und Kräutern unter den merkwürdigen henneberg. Mineralien immer eine Hauptstelle gehabt haben.

Der nurgedachte Auszug bergm. Urk. veranlaßte mich schon i. J. 1764. die Gegend über Goldlauter zu untersuchen. Die erste von mir damals aufgefundene alte Schieferhalde war an der in den Pochwerksgrund herein stehenden Abendseite des Rosenberges. So zerfallen auch die Schiefer dieser Halde waren, so fand ich doch da sogleich und in der Folge, daß jene ältern Nachrichten nicht ganz ungegründet, obwohl in Ansehung der Reichhaltigkeit dieser Schiefer und Nieren sehr übertrieben waren. Ich lasse den Erzgehalt dieser Schiefer, von dem ich in vorstehender allgemeinen Uebersicht u. s. f. das nöthige gesagt habe, hier unberührt, und habe jetzo blos

blos mit den Fisch- und Kräuter-Abdrücken und Abbildungen von Miesmuscheln in denselben zu thun.

Mylius sagt in seinem in der Vorrede bestimmt angeführten Werke im 1. Th. S. 57. u. f.: **In den Gruben auf der Goldlauter finden sich unterschiedene Fischschiefer, welche, dem äusserlichen Ansehen nach, mit den Eislebischen ziemlich übereinkommen. Es ist aber dabey zu bedauern, daß mehrentheils fragmenta und unganze Fische daselbst erbrechen, immaßen auch dieser Gegend Schiefer gefördert werden, welche, gleich den Manebachischen, mit Kräutern und mehrern Sorten von filice marquirt sind.** Dieses ist die älteste mir bekannte Nachricht hiervon, die aber mit der neuesten Erfahrung übereinstimmt.

Der Schiefer selbst ist größtentheils bläulichtschwarz, selten lichter von Farbe, meistens feinkörnigt, weich, und spaltet gerne in dünne Blätter; selten ist er grobkörnigt, und spaltet dann ungerne und bröcklicht. Bey weitem der meiste dieses Schiefers brauset mit Scheidewasser, und alle von mir untersuchte Schiefernieren brauseten: doch finden sich unter dem Schiefer auch Stücke, die gar nicht, oder nur schichten- und lagenweise brausen.

Alle Fischschiefer, welche ich daher besitze, rühren vom St. Jacob, einer Grube an der Morgenseite des Rosenberges über Goldlauter, her, welchen Grubenbau Hr. Gläser S. 87. u. f. beschreibt. Es sind darunter nur etliche Abdrücke von ganzen Fischen; alles übrige sind Fragmente, wie Mylius sagt. Die ganzen Fische sind klein, sehr kurz und breit; es ist blos der Abdruck der äußern Gestalt derselben im Schiefer zu sehen, doch so, daß man die festen

Theile des Kopfes, die Schuppen, Floßfedern, Schwänze u. d. gl. unterscheiden kann. Ich bin nicht Ichthyolog genug, daß ich wagen könnte zu entscheiden, welche Art Fische sich hier abgedruckt zeige; ein einziger davon ähnlicht dem Fische, welchen man hier Rotzkober nennt; die andern sind wenigstens keine Inländer. Unter den als Fragmente gefundenen sind mehrere verkiest, auch mit größern Schuppen abgedruckt, als die ganzen.

Auch alle Schiefer mit Kräuterabdrücken, welche ich aus der Gegend von Goldlauter besitze, sind von gedachter Grube St. Jacob. Die meisten derselben enthalten, wie Mylius sagt, vielerley Arten von Farrenkraut. Schilfrohr und dessen Blätter erscheinen ebenfalls häufig, bald breit, bald schmal, darauf. Seltener findet man Abdrücke, die einigen halmenartigen inländischen Grasblüthen ähnlich sind; und Abbildungen von Vegetabilien, die zu bestimmen viel mehr botanische Kenntnisse erforderlich sind, als ich besitze.

Die Abdrücke von Miesmuscheln in fast ganz schwarzem Schiefer, auch vom St. Jacob, sind so selten und merkwürdig, daß es mich wundert, daß sie der Aufmerksamkeit der Alten, und auch Hrn. Gläsers, entgangen sind. Sie sind selten einen Zoll lang, schmal, ganz flach und wenig erhaben; gemeiniglich liegen in demselben Schieferstücke deren mehrere unweit von einander.

Von dem anjetzo gangbaren goldnen Rosenstolln, gleich über Goldlauter, sind mir weder Fisch- noch Kräuter-Schiefer, noch auch Miesmuschel-Abdrücke u. d. gl. zu Gesichte gekommen.

Von dem **Schieferlager auf der Schieferwiese**, beym hohen Ofen zwischen Goldlauter und Suhla, habe ich in der Vorrede schon erwähnt, daß

solches

solches dermalen ganz verraset und unsichtbar geworden ist; daher ich davon weiter nichts sagen kann, als die Nachricht von seiner Existenz für die Nachwelt zu erhalten.

Zunächst ist nun das Schieferlager im Harzgrunde bey Suhla zu erwähnen, welches sich ebenfalls in ältern Zeiten schon merkwürdig gemacht hat. Denn Mylius sagt davon im angeführten Buche 1 Th. S. 57. u. f. Im Harzgrunde bey Suhla finden sich Dendrites lithantracinis punctis et striis, und zwar in schwarzen schiefrigten Silber- und Kupfer-haltigen Steinen, welche so curiös, daß sie ohne Sonne nicht recht erkannt werden mögen. Und der Auszug bergmänn. Urkunden u. s. f. schwatzt gar von einem mit glänzenden Steinen versetzten Haarsilber in Schiefern und festen Nieren, und von selbstwachsendem Vitriol im Harzgrunde. Hr. Gläser sagt S. 14. daß da ehemals nach Steinkohlen gegraben worden, daß er deren nebst Kiesnieren in der Halde noch gefunden habe; daß auf diesen Schiefern erhabene Abdrücke von Engelsüß und Farrenkraut sichtbar wären, wie auch erhabene Abdrücke von Fischen, letztere aber vermulmt, und alles sehr zerfallen. So viel mir wißend, ist da auf Kupfererz, und zuletzt von einem 1726. verstorbenen Manne, Bergbau getrieben worden: ob mit Vortheil, zweifle ich sehr. Was ich, wenigstens zehn Jahre eher, als Hr. Gläser in diese Gegend gekommen, an Erzen da habe finden können, sind sehr schwarze Schiefer mit einzelnen kleinen Nestern von Kupferkies, und weiter nichts. Die Schiefer mit Kräuter-Abdrücken, die ich da gefunden habe, sind weich, die Abdrücke nicht

erhaben, sondern eingedrückt, und die Schiefer sehen mehr steinkohlenartig schwarz und glänzend aus, als andere hennebergische. Aber eine merkwürdige mir sonst nie vorgekommene Steinart, die ich da fand, ist einer genauern Beschreibung werth. Es war dieses ein großer klosartiger Stein, der das äußere Ansehen einer sehr großen Schieferniere hatte. Beym Anschlagen aber zeigte sich, daß nur die äußere Rinde ¼ Zoll dick schwarzer Schiefer, das Innere aber ein sehr fester Porphir war, dessen Grundmasse rothbraun mit weißen und röthlichten Feldspath- und grauen Quarzfleckchen, nebst inliegenden einzelnen Kupfer-Kies-Blättchen war. Auch die äußere Schieferrinde war voll kleiner dunkelgrauer Quarzfleckchen, wie die Politur eines angeschliffenen in meiner Sammlung befindlichen Stückes von dieser Steinart zeigt.

Ehe ich die hennebergischen Fisch- und Kräuter-Schiefer, deren Beschreibung ich nun beendiget habe, ganz verlasse, will ich, um der Vollständigkeit willen, noch eine Nachricht aus dem Mylius beyfügen, die für die Nachwelt erhalten zu werden verdient. Er sagt im 2ten Th. des mehrangeführten Buches S. 86. **Hiernächst hat** societas scientiarum Borussica im 1, Tom. pag. 99. **ihrer herausgegebenen** Observat. **eine Copie einer in Stein gefundenen Meer-Eidechse oder Meer-Crocodill, welche zu Suhla aus dasigem Kupferbergwerk, und einer Zeche, die Feldschlacht ge n nnt, gefördert worden,** communiciret; **d rgleichen Hr. Linke, Apotheker in Leipzig, in einem schwarzgrauen Schiefer, nach Art der Suhlischen Schiefer, erhalten; der Ort aber, wo der Stein gebrochen, ist unbekannt und nicht mit gemeldet worden; vermuth-** lich

lich mag er von obgedachtem Suhla seyn. Bey dieser Stelle ist ein großes Kupfer befindlich, welches, wie man jedoch mehr errathen muß als finden kann, den in den Obss. soc. scient. Boruss. abgebildeten Stein vorstellt. Dieser wird 2 Fuß 8 Zoll lang und 1 Fuß 5½ Zoll breit angegeben. Die darauf befindliche Figur enthält ohne Zweifel die Abbildung oder Eindrücke der Gräten und Knochen eines langen See-Thieres, das wenigstens kein gewöhnlicher Fisch gewesen zu seyn scheinet: ob aber eben ein Crocodill, das mögen erfahrnere Zoologen entscheiden. Mir ist niemals etwas ähnliches in hennebergischen Fischschiefern vorgekommen; auch habe ich von einer Kupfergrube, die die Feldschlacht geheißen, nichts ausfindig machen können.

Ich komme nunmehro zu einzelneren Schieferstellen in Henneberg.

Der Domberg, au dem die Stadt Suhla liegt, besteht in seinem untern Drittheile aus Granit, in den obern zwey Drittheilen aber aus Porphir; und in diesem kommen mancherley Schieferarten vor. Hr. Gläser erwähnt deren S. 17; allein der feste schwarze Schiefer, der sich fein poliren läßt und zu Probiersteinen taugt, wie ich in meinen in der Vorrede gedachten ehemaligen Verzeichnißen henneberg. Mineralien erwähnt habe, und dessen Hr. Gläser a. a. O. auch gedenkt, ist nicht vom Domberge, sondern vom Bocke, einem mit dem Domberge zusammenhängenden Berge. Am Domberge selbst finden sich auch schwarzgraue, aber bey weitem nicht so edle Schiefer, als der vorgedachte. Manche haben eine schwarze und eine graue Schicht. Dabey finden sich graue und röthlichtgraue Schiefer, die zu gröbern Wetzsteinen taugen, sich zwar sehr wegschleifen, aber gut angreifen, in Menge und von

sehr verschiedener Beschaffenheit, an der östlichen und südlichen Seite des Domberges im Porphirgebirge bis fast an die Spitze hinan, wo entweder lauter Porphir, oder so feste und grobkörnigte graue Schiefer sind, daß man dabey an Wetzsteine nicht denken kann.

Zwischen dem Domberge und dem Bocke, über Linsenhof, zieht sich ein schmales Thal den Berg hinan, das die Kerbwiese heißt. Von dieser Stelle steht im Auszuge bergmänn. Urkunden u. s. f. daß da Körner gebende Silberschiefer seyn sollen. Schwarze Schiefer in einem festen Felsen stehen wirklich daselbst, nicht weit das Thal herab, da, wo der mitten in solchem vom Wasser ausgewaschene Graben anfängt. Sie kommen dem edlen festen schwarzen Schiefer nahe, den ich oben vom Bocke beschrieben habe: aber Silbergehalt sieht man ihnen wenigstens nicht an. Vielerley graue Schiefer, darunter eine grünlichtgraue feine Wetzsteinart mit inliegenden Eindrücken von kleinen Miesmuscheln; eine sehr feste mit kleinen weißen Glimmerblättchen vermischte graue Schieferart, die am Stahle viele Funken giebt, und an mehrern Seiten des Domberges vorkommt; diese und mehrere Schieferarten findet man da häufig mit rothen Porphir- und grauen Granitgeschieben vermengt. Dabey liegt noch eine merkwürdige Steinart in Geschieben herum, deren äußere Gestalt, und die Art, wie sie sich zersetzen lassen, mehr porphir- als schieferartig ist. Aeußerlich sieht sie graubraun und etwas löcherigt aus; im Bruche ist sie dunkelgrau, fast basaltartig, aber sehr dicht, und ganz ohne alle dem hennebergischen Basalt sonst eigene Schörl- und Chrisolith-Drusen; dagegen ist viel zartblättrichter glänzendschwarzer Glimmer darin, welcher, wenn man

ihn

ihn zerlegt, tombackbraun aussieht. Ich habe mir alle Mühe gegeben, den Geburtsort dieser Steinart aufzufinden, aber nichts mehr herausbringen können, als daß solche in Geschieben vom Wasser da entblößt und das Thal herabgeschleppt seyn mag. Größere Stücke davon sind ungleich, und haben Stellen, wo sich die schwarzgraue Farbe in dunkelröthlichtgrau abändert, und der Glimmer sich fast ganz verliert. Von lehrerer Art finden sich auf der Kuppe des schwarzen Kopfs, über dem Dürrberge bey Albrechts, drey feste Felsen, die wirklicher dunkelröthlichtgrauer Porphir mit sehr wenigem braunem Feldspath sind: aber bey vorbeschriebener schwarzgrauer Art mit Glimmer bin ich ungewiß, ob ich solche zum Glimmerschiefer rechnen, oder Porphir mit Glimmer nennen soll.

Noch muß ich eine seltsame Art Thonschiefer in Henneberg erwähnen, die durch ihre äußerliche Gestalt auffällt. Da ich i. J. 1786. den in der Einleitung erwähnten Fuß des Dürrnbergs bey Albrechts untersuchte, fand ich an demselben verschiedene Halden von Gruben, die, dem Anschein nach, in den Jahren 1780 bis 85 betrieben worden, davon aber damals nur aus einer Grube noch Eisenerz gefördert wurde. Die Halde einer dieser verlassenen Gruben bestand ganz aus röthelrothem blättrichtem Thonschiefer, der in viereckigten ziegelsteinähnlichen Stücken dort lag, sich sehr leicht blättert, sichtbare Spuren von Eisengehalt zeigt, und zwischen seinen Spalten viel schöne dunkelbraune Dendriten hat. Dieser blättrichte Thonschiefer brauset mit Scheidewasser; zwar nicht wie Kalkstein, aber doch merklich. Unter diesen eckigten Stücken fanden sich auch einige wenige klosartige, die nicht blättricht sondern fester waren,

und im Bruche hornsteinartig aussahen, dennoch aber mit Scheidewasser brauseten.

Ehe ich den Abschnitt vom Schiefer schließe, sollte ich den nützlichen Gebrauch anführen, der in Henneberg von demselben gemacht wird. Ich weiß aber keinen davon anzugeben, als daß die festen vom Wasser abgerundeten Schieferwacken häufig als Pflastersteine, und die festen Schieferplatten und Stücke, mit den Granit- und Porphir-Stücken, als Bausteine verbraucht werden, wie man besonders in Goldlauter, und andern Walddörfern, häufig sieht. Nur wenige Wetzsteinbedürftige haben Kenntniß und machen Gebrauch von den vorangeführten Wetzsteinschiefern, welche zwar die auswärtigen Wetzsteine noch lange nicht entbehrlich machen, aber doch gewiß neben solchen mit verbraucht werden könnten.

Fünfter Abschnitt.

Vom Quarz.

In der Einleitung ist schon die allgemeine Nachricht befindlich, daß Quarz im Porphir die gewöhnliche Berg- und Gang-Art der Eisen- und Kupfer-Erze im chursächsischen Henneberg sey.

Auch findet sich, nach meiner Erfahrung, und nach allem, was ich bis jetzo davon weiß, der Quarz in diesem Lande nur da, wo man aus älteren Nachrichten weiß, oder aus den Halden und Pingen noch jetzo sieht, daß ehemals Bergbau da getrieben worden. Einzelne seltene Quarzgeschiebe finden sich allerdings an Stellen, wo man dermalen von keinem Bergbau weiß; z. B. grau- und rothgefleckte,

und bläulicht und rothgefleckte und geaderte Quarzgeschiebe im Sande am Fuße des Berges bey Schleusingen, an dem der Wilhelmsbrunn quillt, u. a. O. mehr: allein diese sind sichtlich eisenschüßig und durchs Wasser dahin gebracht. Es kann auch noch manche mir unbekannt gebliebene Ausnahmen von gedachter Regel in Henneberg geben: aber im allgemeinen ist sie wohl ein richtiger Erfahrungssatz.

Dennoch läßt sich daraus noch nicht zuverläßig entscheiden, daß der Quarz auch in Henneberg blos petra parasitica sey, nur Klüfte, Adern, Nester u. d. gl. in andern Steinarten ausfülle, nicht aber eigene und ganze Felsen, oder große Lagen und Schichten ausmache. Obgleich der Quarz in Henneberg die gewöhnliche Berg- und Gangart der meisten Eisen- und Kupfer-Erze ist, mithin da gang- nester- und flözweise erscheint: so findet er sich doch auch in Menge und in großen das Gewicht von 10 bis 20 Centnern übersteigenden Geschieben, welche unmöglich von Bergbau herrühren können, sondern da, wo sie liegen, entstanden und durch die bekannte Abnahme der Erdoberfläche immer sichtbarer geworden seyn mögen. Noch mehr, man findet am Fuße des Dellberges in der Hasel, bey Suhla, große Quarzfelsen, die man unmöglich für Geschiebe halten kann, ob sie sich gleich mehr liegend als stehend darstellen, und dadurch verrathen, daß sie durch Abnahme der Erdoberfläche sichtbar geworden sind. Außer dieser Stelle sind mir aber in Henneberg keine Quarzfelsen bekannt, sondern nur große Geschiebe, diese aber auch nur in solchen Gegenden, wo man weiß und sieht, daß Bergbau getrieben ist.

Der Dellberg, an dem seit langer Zeit beträchtlicher Bergbau getrieben worden ist, und nach ihm der Rimberg und die zu seinem Fuße gehörigen Anhöhen,

höhen, stehen unter den hennebergischen Quarzstellen wegen der Größe, Menge und Mannigfaltigkeit der Quarzgeschiebe oben an.

Die hauptsächlichsten Farben- und andern Verschiedenheiten des Quarzes an nurgedachten Stellen sind folgende:

Rein weiß, sehr fest und ganz, mehr schimmernd als glänzend im Bruche, zuweilen mit blättrichtem Kalkspath durchsetzt. In diesem finden sich die schönsten braunen Dendriten, die so fein und ausgezeichnet sind, als die des ostindischen Mocco-Steines.

Weiß, matt im Bruche, nicht so fest, als der vorige, und mit vielem schwarzem Eisenerze durchsetzt.

Weiß und rothbraun, auch braunroth, gefleckt und geadert, matt im Bruche. Wenn er ganz ist, nimmt er eine gute Politur an, und dann könnte der, wo rothbraun die Hauptfarbe ist, Blutwurststein heißen: er ist aber meistens mit vielen braunen und braunrothen Quarzkristalldrusen angefüllt, deren Kristalle klein, kurz, glänzend, und zuweilen durchscheinend sind.

Weiß und gelb, körnigt und schimmernd im Bruche, mit vielen größern und kleinern Drusen von meist kurzen Quarzkristallen, die bald matt, bald glänzend und durchscheinend sind, und deren manche den Hyacinthen ziemlich ähnlich sehen.

Weiß, mit weißen Quarzkristalldrusen, deren größeste Kristallen bis 1 Zoll Länge und ½ Zoll Durchschnitt haben; aber selten so groß und noch seltener durchscheinend sind: durchsichtig sind nur wenige kleine. Die Drusen selbst fallen

len zuweilen sehr gut in die Augen, und sind oft von großem Umfange.

Weiße geschnittene Quarzdrusen, die so aussehen, als ob ihre Oberfläche mit vielen sich durchkreuzenden Sägenschnitten zerschnitten wäre.

Außer den obgedachten Hauptquarzstellen in Henneberg findet sich solcher auch im Pochwerksgrunde über Goldlauter, besonders an der Rosenkuppe, wo er ebenfalls vom Bergbau herrührt, in einiger Menge, meist schön ganz, weiß und blaßviolett. Auch im Harzgrunde habe ich einzelne reine weiße Quarzgeschiebe, jedoch sehr selten, gefunden; und auch da ward, wie schon mehrmals in dieser Schrift erwähnt ist, Bergbau getrieben. Am Waldauer Berge liegen auch verschiedenerley Quarzarten als Geschiebe herum; allein auch da zeugen Spuren und Sagen von ehemaligem Bergbau.

Die älteren Schriftsteller erwähnen schon des Quarzes in Henneberg. Mylius sagt in dem in der Vorrede angeführten Werke 1 Th. S. 57. u. f.: **In den Quarzen des Dellbergs bey Suhla und dessen Kupfer- und Eisen-Gruben werden die allerschönsten Dendriten angetroffen, welche öfters so zart, daß sie ohne** Microscopio **nicht erkannt werden mögen.** Im Auszuge bergmänn. Urkunden u. s. f. heißt es: **Ingleichen am Dellberge bey Suhla weiße Steine, so Jaspis- und Achatförmige Streifen haben und Feuer geben.**

Die Richtigkeit beyder Stellen erhellet aus obigen Beschreibungen der Verschiedenheiten des Quarzes.

Sechster Abschnitt.

Vom Hornstein.

Unter Hornstein verstehe ich nicht diejenige Art, in welcher, nach Kirwan, Thon der Hauptttheil der Grundmaße, vermischt mit Quarzerde, Bittererde und Eisenkalk, ist; diese thonigten Hornsteine sind im chursächsischen Henneberg nicht häufig, daher es bey ihrer Erwähnung in vorstehender allgemeinen Uebersicht der henneberg. Mineralien bewenden kann. Derjenige Hornstein, den ich hier meyne, besteht aus Quarzerde mit wenig Thon und noch weniger Kalk.

Am häufigsten kommt dieser Hornstein in der Nähe von Schleusingen, sowohl am Waldauer Berge bey den sogenannten Berglöchern bey der letzten Anhöhe unter der Pfütze, als auch am Fuße des Berges, an dem der Wilhelmsbrunn entspringt, in schwarzen, grauen, grau- gelb- und braunen Geschieben vor. Manche dieser Geschiebe an letzterm Orte sind vom Wasser abgerundet, und also weiter her gekommen; manche sind aber auch scharfeckigt und also da einheimisch. Unter denselben befinden sich Stücke, die wahres bis zur Hornsteinhärte versteinertes Holz sind, welches die daran befindlichen Holzrinden- Holzäste- und Holzkernstücke beweisen. Das schwarze ist das festeste darunter, und nimmt die beste Politur an. Es finden sich aber auch viele Stücke dabey, die eine eben so gute Politur annehmen, die ich aber nicht für versteinertes Holz, sondern für faserigten Hornstein halte, weil sie, außer einigen Holzfasern-Aehnlichkeiten, die sich aus Hornsteinfasern eben so gut erklären lassen, sonst nichts holzartiges haben. Ich habe mich hierüber in der Einleitung mit mehrerem

rem erklärt, wohin ich verweise, und hier blos die obgedachten Stellen zu weiterer und genauerer Untersuchung nochmals empfehle.

In der Einleitung habe ich auch die im hennebergischen Kalkstriche, besonders bey Kühndorf, vorkommenden grauen und rothen Hornsteine beschrieben, worauf ich mich ebenfalls beziehe.

Am Dellberge und am spitzigen Berge bey Suhla liegen einzelne schwarze und schwarzgraue Hornsteine in kleineren Stücken herum; sie sind aber sehr rissig und unganz. Edler und fester sind die am Wege in den Harzgrund hinter dem spitzigen Berge vorkommenden blaßgrauen Hornsteine. Auch sind mir Hornsteine von graubrauner Farbe mit rothbraunen Flecken gebracht worden, die als Kiesel im Sande, im Wege von Suhler-Neundorf nach der Steinburg hinan, gefunden sind. Diese letztern sind sehr ganz, fest und feinkörnigt.

Siebenter Abschnitt.

Vom Jaspis.

Vom Jaspis in Henneberg, besonders von dem, welcher sich am Abhange des Thüringer-Waldgebirges in gedachtes Land herein findet, habe ich schon in der Einleitung erwähnt, und daselbst die Gründe angegeben, warum ich diese Steinart lieber Hornstein, als Jaspis, nenne. Ich beziehe mich also dahin, und gehe zu der wichtigsten Jaspis-Stelle in Henneberg fort.

Diese Stelle selbst, im Harzgrunde bey Suhla, beschreibe ich im Abschnitte vom Porphir, bey Erwähnung der daselbst vorkommenden edlen grünen

Porphire; weil diese letztern nicht nur noch edler, sondern deren auch weit mehr als des Jaspis ist. Hier rede ich blos von dem Jaspis selbst, der da oft mit Porphir zusammengewachsen, oft auch allein und rein gefunden wird. Der Jaspis besteht da eben so wenig aus festen Felsen, als größtentheils der Porphir auch; sondern blos aus Geschieben, davon die größesten mir vorgekommenen bis 50. Pfunde schwer seyn mochten; meistens aber aus kleineren. Im Ganzen genommen ist er nicht so edel und fest, als der Porphir; die meisten Stücke zersplittern beym Zersetzen in mehrere und kleinere scharfeckigte Theile, und er hat sichtlich durch das am Tage Liegen mehr gelitten, als der Porphir. Auch muß man bey der Verarbeitung sich für die vielen darin befindlichen ungemein zarten Rißе sehr hüten. Wahrscheinlich rühren diese Fehler daher, daß die meisten dieser Jaspisgeschiebe in ihrer Mischung, nebst der Quarzerde, auch viele Thonerde haben, wie man auch aus ihrem thonigten Geruch beym Zersetzen schließen muß. Dennoch geben die meisten derselben am Stahle Feuer, nur mehr oder weniger; und es finden sich auch unter den am Tage liegenden Geschieben, besonders im Innern der größern Geschiebe, Stücke von ziemlicher Größe, die von gedachten Fehlern frey, fest und dicht sind, auch eine glänzende viele mir vorgekommene auswärtige Jaspisarten übertreffende Politur annehmen. Doch kommt ihre Politur niemals derjenigen im Glanze völlig bey, welche die an derselben Stelle befindlichen edelsten grünen Porphirarten annehmen.

Die hauptsächlichsten Farbenverschiedenheiten der im Harzgrunde bey Suhla sich findenden Jaspisarten sind folgende:

Ein=

Einfarbigt: blaßgrün, gelbgrün, grasgrün, dunkelgrün. Letztere drey Arten haben oft kleine hochrothe Flecken, aber so einzeln, daß man sie suchen muß. Ziegelroth, der aber viel seltener ist, als die grünen.

Gefleckt: grün, mit blaßröthlichten vielen Flecken.

Aderigt: alle Arten finden sich mit weißen Quarzadern durchsetzt.

Gestreift: hellgrün und weiß; dunkelgrün und weiß; dunkelgrün und lilasroth schmal gestreift.

Auch ist als etwas merkwürdiges und seltenes anzumerken, daß sich hier im grünen einfarbigten Jaspis zuweilen, aber sehr selten, schwarze zarte einzelne Dendriten finden.

Außer dieser hauptsächlichsten Jaspisstelle in Henneberg enthält der Dellberg bey Suhla die meisten, schönsten und mannigfaltigsten Jaspisarten, welche mir bis jetzo im chursächsischen Henneberg bekannt sind. Man findet solche am Abhange desselben fast nach allen Seiten; in der größesten Menge und Verschiedenheit aber da, wenn man den sogenannten Schneidersweg hinan, bey dem davon auf den Heilbrunn abgehenden Weg vorbey und gleich darauf rechts den Abhang des Berges hinan steigt. Die Mannigfaltigkeit dessen, was man da in größeren und kleineren Geschieben herumliegend findet, ist groß und sehr unterrichtend. Die allgemeine Steinart des Berges ist da grauer und brauner Porphir, meist unedel und grob, zuweilen edler und feiner. Dazwischen finden sich in Menge:

Braunrother grobkörnigter Thonschiefer mit apfelgrünen Flecken, der in Schieferblättern da liegt, und auch so spaltet.

Dergleichen grünlichtgrau und dunkelroth, auch röthlichtgrau und braunroth; beyde Arten bestehen aus zwey an einander stehenden Schichten von beyden Farben und spalten nach diesen Schichten.

Braunroth, von derselben Farbe und Bruch, wie der am Fuße des Dellberges brechende Eisenthon; noch schieferartig spaltend, aber schon so verhärtet, daß er am Stahle Feuer giebt.

Gelblichtroth, nicht mehr schiefer- sondern ganz jaspisartig und Feuer schlagend.

Röthlichtgrau und grün geflossen-gefleckter Jaspis, edel und Feuer schlagend, aber sehr rissig. Von einem unbeweglich großen Geschiebe.

Hell-lilas-roth mit grünlichtgelben Flecken, in denen wieder Flecken von grünem Porphir mit grauen Quarzkörnern liegen. Dieser ist sehr ganz, und gehört unter die edelsten und schönsten hennebergischen Jaspisarten.

Ich habe mit Vorbedacht diese Steinarten hier in dieser Ordnung aufgeführt, um zu zeigen, daß man an dieser Stelle sich nicht nur durch den Augenschein überzeugen könne, daß Jaspis Thonverhärtung durch Quarzbeymischung sey, sondern daß man hier auch etwas von der Gradation, die die Natur dabey beobachtet, bemerken könne.

Diese Jaspisarten werden nicht nur an der ganzen Abendseite und Mitternachtsseite des Dellberges vom Wasser herumgeführet, sondern man findet auch noch andere, besonders einzelne grüne meist unedle Jaspisgeschiebe an der Mitternachts- und Morgenseite dieses großen Berges.

Am mittäglichen Abhange desselben findet sich da, wo das Wasser des Heilbrunns die steile Höhe herab-

herabfließt und sich auf einmal nach der Abendseite, oder vorwärts nach dem Sohle zu, wendet, eine besondere Jaspisart in wenigen einzelnen blos auf diese kleine Stelle eingeschränkten Geschieben, welche nicht, wie man vermuthen sollte, vom Wasser dahin gebracht sind, da sie scharfeckigt und gar nicht abgerundet sind, auch diese vom Wasser berührte Seite des Berges aus grobem grauem und braunem Porphir besteht. Die gedachte Jaspisart ist wahrer Bandjaspis, und besteht aus röthlichtgrauen und erbsengelben Streifen, jene bis $\frac{3}{4}$, diese aber kaum $\frac{1}{4}$ Zoll breit parallel neben einander fortlaufend. In großen bis 8 Zolle langen und 3 bis 4 Zolle dicken Geschieben dieses Bandsteines bemerkt man auch sogenannte Wechsel, oder Stellen, die sich so darstellen, als ob der Stein durch einen Riß getrennt worden, die eine Seite etwas herabgesunken und dann alles wieder fest zusammen gewachsen wäre. Diese Beschreibung wird zeigen, daß diese Steinart mit dem sächsischen Genanntstein viel ähnliches hat. Sie ist im Bruche noch feinkörnigter und zärter, als jener; auch geben manche dieser Geschiebe, aber nicht alle, am Stahle Feuer; aber zu bedauern ist, daß alle bis jetzo gefundene allzurissig und unganz sind, um verarbeitet zu werden. Setzen sie vom Tage nieder in die Tiefe fort, welches noch zu untersuchen ist, so würden sie dann vielleicht edler und fester seyn.

Ich habe mich an den angeführten und andern Stellen, wo in Henneberg Jaspis in Geschieben vorkommt, immer fleissig nach festen Felsen davon, oder Schichten und Lagen desselben in Felsen umgesehen; weil ich aus einigen älteren Steinbeschreibern wußte, daß man den Jaspis mit zu den Felssteinarten zählte; habe aber niemals einen Jaspisfelsen,

 oder

oder wahren Jaspis in ganzen Schichten und Lagen in festem Felsgestein antreffen können. Schon hielt ich den Satz für wenigstens in Henneberg allgemein richtig, daß der Jaspis da nur in Geschieben vorkomme, als ich die Allgemeinheit dieses Satzes auf einmal durch eine nur kürzlich erst gemachte Entdeckung umgestürzt sah. Ich fand nemlich auf der Kerbwiese, über Linsenhof, zwischen dem Domberge und dem Bocke, einen ziemlich großen mehr liegenden als stehenden vom Wasser entblößten Felsen, der aus edlem feinkörnigtem und sehr ganzem Jaspis bestand. Seine Hauptfarbe ist röthlichtgrau, mit rothbraunen, gelblichten und grauen Flecken; er schlägt am Stahle viel Feuer und nimmt eine gute Politur an. Man findet ihn am gewißesten, wenn man von Linsenhof heran kommt, und von da an, wo der Fahrweg quer durch das Thal gehet, und der Wald die Wiese abschneidet, an dem Wassergraben hinan gehet: da wird man ihn im Wasser, welches sich eine Rinne durch diesen Jaspisfelsen gewaschen hat, sogleich gewahr.

Noch einen wirklichen Felsen von röthlichtgrauem edlem Jaspis mit grünen Porphir-Flecken hat einer meiner Freunde neuerlichst in dem dem Ziegenstalle zunächst gelegenen kleinen Thale, vom Dellberge in den obern Rimbachsgrund herein, gefunden.

Sonst giebt es hie und da in Henneberg noch einzelne Jaspisgeschiebe, besonders im Wasser zu Kieseln abgerundete und dann im Sande niedergelegte, wie ich dergleichen aus dem Sande am Fuße des Berges bey Schleusingen, auf dem der Wilhelmsbrunn entspringt, besitze. Sie sind hellgrau mit schwarzgrauen Punkten, und braunroth mit hoch-

hochrothen Punkten; sind sehr fest, und nehmen eine hohe Politur an.

Auch im Pochwerksgrunde über Goldlauter giebts grüne Jaspisgeschiebe; sie sind aber unedel, und sehr rissig.

Hr. Gläser erwähnt S. 13 auch des Jaspis in der finstern Erlau: allein diese grüne Steinart ist unedel und lose, schlägt am Stahle kein Feuer und ist nicht feinkörnigt im Bruche. Ich vermuthe also, er habe grünen Porphir darunter verstanden, welchen neuerliche Besucher der finstern Erlau in edleren Arten daselbst gefunden haben, als ich solchen ehemals da habe finden können.

Achter Abschnitt.

Vom Basalt.

In der Einleitung ist schon die Stelle aus Hrn Gläsers Werke wörtlich angeführt, worin derselbe des Basaltes auf dem Dolmar bey Kühndorf erwähnt und sagt, daß Basaltgeschiebe die 25 obersten Lachter des Dolmars sowohl auf dem Sand- als Kalkstriche bedeckten. Allein wiederhohlte Untersuchungen mehrerer Seiten und Abhänge des Dolmars haben mich überzeugt, daß der gedachte Basalt auf dem Sandstriche schon mehr als 25 Lachter, auf dem Kalkstriche aber, nemlich am Abhange gegen Kühndorf und Utendorf, weit mehr als noch einmal so weit herunter geht. Wenn man den Dolmar von der Seite des Sandstriches her besteiget, so findet man die ersten Basaltgeschiebe da, wo man die schöne bey den Schwedischen Häusern genannte Ebene verläßt und bergan zu steigen an-

fängt. Sie vermehren sich dann immer, bis sie nach und nach allgemein werden. Auf der Seite des Kalkstriches hingegen bin ich von der Kuppe des Dolmars in gerader Linie, und in einer mehr gegen Meiningen als gegen Kühndorf gehenden Richtung, über die Aecker hinweg eine völlige Viertelstunde den Berg hinab gestiegen; und erst dann fand ich einzelne Kalksteinstücke unter dem Basalt. Auf gedachten Aeckern wachsen Kartoffeln und Hafer ganz aus Basaltgebirge mit sehr wenig Erde dazwischen. Erst nach einer halben Stunde, die ich in gedachter Richtung zurückgelegt hatte, wurden auf den Aeckern die Basaltgeschiebe einzeln und die Kalksteine allgemein: in den Fahrwegen und Wassergräben aber liegen die Basaltgeschiebe bis dicht an Kühndorf häufig.

Bey weitem der meiste Dolmarbasalt bestehet aus Geschieben ohne alle bestimmte Gestalt. Feste Felsen davon habe ich bis jetzo noch nicht gefunden. Einzelne Geschiebe zeigen beym Zersetzen schieferartige ungefähr fingersdicke Lagen, und spalten nach solchen. In dem meist aus Basalt mit wenig Kalksteinen aufgeführten Mauerwerke des ehemaligen im vorigen Jahrhunderte von dem Herzoge Moritz zu Sachsen-Zeitz da erbaueten und im ersten Viertheile des jetzigen Jahrhunderts vom Blitze verwüsteten Jagdhauses fanden sich Basaltstücke, die unzersetzt schon ihre schieferigten Lagen zeigten. Seltener, als die schieferartigen, finden sich muldenförmige Stücke, die beym Zersetzen in dünnere muldenförmige Schaalen spalten. Auch ist mir eine wirkliche nur wenig länglichte Basaltkugel gezeigt worden, die 5 Zolle im Durchschnitte hatte; beym Anschlagen sind ⅛ Zoll dicke kleine schaalichte Stücke davon abgesprungen, die zwar die allgemeine schwarzgraue

Farbe

Farbe und sonstige Beschaffenheit des Dolmarbasalts, aber einen mir darunter noch nicht vorgekommenen unebenen Bruch haben, der aus kleinen Knoten von Pfefferkörner-Größe besteht, die eben dergleichen uneben und rauh aussehende Vertiefungen da, wo sie abgesprungen sind, hinterlassen. Dergleichen Basaltkugeln sollen am Dolmar mehrere in der Erde liegend gefunden werden.

Ein einziges seltsam gebildetes Basaltstück fand ich auf dem Rücken des Dolmars auf einem Acker-Raine, zwischen gedachtem Mauerwerke und der nach Kühndorf zu gehenden Kuppe. Es war $\frac{3}{4}$ Ellen lang, $\frac{1}{2}$ Elle breit, auf einer Seite 4 Zolle dick, auf der andern keilförmig abfallend. Auf der dicken Seite war der vierte Theil der ganzen Breite des Stückes von den übrigen drey Viertheilen durch zwey scharfe auf beyden Seiten des Stückes der Länge nach gerade laufende Erhöhungen abgetheilet; und von diesen Erhöhungen ab liefen die zwey ungleichen Theile der Breite nicht gerade, sondern hohl aus. Die Oberfläche dieses großen Stückes war nicht glatt, sondern rauh und verwittert, und der Bruch wie gewöhnlich.

Einzelne schwarzgraue von der Grundmasse nur durch den Glanz zu unterscheidende Schörlkristalle und Nadeln; Blätter von schwarzgrauem, braunem, gelbbraunem und rostfarbigtem Glimmer; Nester von Hornblende von denselben Farben; größere zum Theil mit Eisenocher bedeckte Drusen von dunkelgrünem und gelbgrünem Schörl; seltener dergleichen von Chrysolithen: das sind, in mannigfaltiger Verschiedenheit, diejenigen Dinge, welche der Dolmarbasalt in seiner schwarzgrauen meist festen und dichten Grundmasse enthält. Zuweilen findet man ihn auch ziemlich feinkörnigt, doch nie ganz so feinkör-

nicht, als den von der Steinburg zwischen Suhler-Neundorf und Dreisbach.

Von diesem letztern enthält die Einleitung alles, was wegen seines Geburtsortes, und der Art, wie er sich findet, zu sagen war. Ich verweise deshalb dahin, und bringe hier nur noch die genauere Beschreibung der Steinart selbst, und einige Nachricht von einem davon gemachten nützlichen Gebrauche bey.

Die Steinart des festen Felsens in diesem Basalthaufen ist viel fester, dichter und feinkörnigter, auch von tiefschwärzerer Farbe, als die meisten davon abgefallenen Geschiebe. Wären die beym Dolmarbasalt schon angeführten, im Basalte der Steinburg aber noch weit häufigern und größeren Chrysolith- und Schörl-Drusen nicht so in Menge darin, so würde der Basalt von dem festen Felsen auf der Steinburg wegen seiner Festigkeit, Feinkörnigkeit und tiefen Schwärze vorzüglich verdienen so verarbeitet zu werden, wie ehemals der egyptische. Aber diese Drusen machen, daß es schon schwer halten dürfte, ein ganzes reines Stück davon zu einem mässigen Probiersteine aufzufinden. Die größesten mir vorgekommenen Schörl- und Chrysolith-Drusen haben einen Durchschnitt von 1 ½ Zollen. Sie bestehen aus dunkelgrünen meistens vierseitigen Schörlkristallen, die aber selten fest und edel, meistens bröcklicht und blättricht sind. Diese sind mit gelbgrünen durchscheinenden, höchstens halbdurchsichtigen Chrysolithen umgeben, unter denen ich aber noch keinen habe finden können, der groß und durchsichtig genug gewesen wäre, um ihn schneiden und poliren zu lassen. Daß sie aber dennoch Chrysolithen sind, beweiset ihre Farbe, ihre Halbdurchsichtigkeit und Härte. Sie geben, wie die

dunkel-

dunkelgrünen Schörlkristalle auch, am Stahle Feuer. Auf der äußern der Verwitterung blos stehenden Seite dieser Basalte, die doch nicht leicht über eine halbe Linie stark verwittern, sind diese Drusen meistens mit rostfarbigtem Eisenocher überzogen; selbst im Bruche findet man vielen Eisenocher darin.

Der Basalt selbst ist eisenhaltig, und ist auf dem hohen Ofen bey Suhla, als eine Flußart, zu Durchsetzung strenger thonigter Eisenerze mit gutem Vortheile gebraucht worden.

Neunter Abschnitt.

Vom Sandsteine.

Von der natürlichen Lage der Sandsteine in Henneberg ist in der Einleitung die nöthige allgemeine Nachricht gegeben worden.

Hr. Gläser sagt in seiner mineralog. Beschr. des churs. Hennebergs S. 22: daß der hiesige **Sandstein sehr grobkörnigt und nicht sonderlich fest sey, doch an der Luft größere Festigkeit erlange, daß es aber auch Stücke gebe, die zu ziemlich feiner Bildhauerarbeit taugten, wobey jedoch die Thonnüße enthaltenden Stücke zu vermeiden seyen.**

Es giebt allerdings im chursächs. Henneberg, nebst den grobkörnigten, auch feinkörnigten Sandstein, und es ist zu feiner Bildhauerarbeit schon manches Stück hennebergischen Sandsteins mit gutem Erfolge verbraucht worden. Das einzige, was man, der Wahrheit gemäß, zum Nachtheile des Sandsteins im chursächs. Henneberg sagen muß,

ist, daß der feinkörnigte zu selten in großen ganzen reinen Bänken und Lagern zu finden, zu oft durch Klüfte, Schlechten, und das, was Hr. Gläser Nüsse von verhärtetem Thone, das Volk aber Steinlebern nennt, entweder unbrauchbar oder doch nur in kleinern Stücken brauchbar ist.

Eine erhebliche der Erwähnung werthe Ausnahme hiervon macht der Tellerberg, bey dem Gräfl. Stollbergischen Flecken Schwarza, in dessen seit Jahrhunderten berühmten Steinbrüchen edle feinkörnigte Sandsteine in großen ganzen Bänken und Lagern noch bis jetzo in Menge und mit Nachhalt brechen.

Der allgemeinste und wichtigste Verbrauch der Sandsteine ist zum Baubedürfniß; und dieser Verbrauch ist in Henneberg von Bedeutung. Denn obgleich, außer wenigen öffentlichen Gebäuden, Holz das hauptsächlichste Baumaterial dieses Landes ist; so sind doch immer zu den steinernen Grundmauern, oder Unterschlägen, der vielen hölzernen Häuser dieses nach seiner Größe stark bewohnten Landes, zu den vielen Eisenschmelzöfen, Hammern und Wasserwerken, Rohrschmids- und Büchsenmacher-Schmiede-Essen, u. d. gl. m. sehr viele Sandsteine erforderlich gewesen; und bis jetzo hat es weder an der Menge noch Brauchbarkeit derselben gefehlet, ist auch noch kein Anschein vorhanden, daß es künftig daran fehlen möchte.

In der Gegend von Suhla sind die meisten und besten Steinbrüche am Friedberge, am Mittelraine, und um Suhler-Neundorf. Aus diesen ist das zu der i. J. 1731 bis 39 erbaueten neuen Kreutzkirche und zu Wiederherstellung der Hauptkirche nach dem

Bran-

Brande i. J. 1753 erforderliche Bedürfniß an Sandsteinen genommen worden.

Diese Sandsteinarten bestehen aus größern und kleinern abgerundeten Quarzkörnern, die gewöhnlich von der Größe der Hirsenkörner bis zu der Kleinigkeit abfallen, daß man sie von dem meist kalkartigen Bindungsmittel, welches den Sandstein zusammenhält, nicht mehr unterscheiden kann. In dieser Mischung kommen zwischen den Quarzkörnern auch einzelne Stückchen von röthlichtem und weissem Feldspath, grauem Schiefer und andern Thonverhärtungen, auch einzelne Blättchen weissen Glimmers vor; doch bleiben die Quarzkörner immer die Hauptsache. Je gleicher die Quarzkörner in der Größe sind, und je weniger sichtbar das Bindungsmittel ist, desto fester und dauerhafter beweiset sich der Sandstein. Diejenigen Arten aber, in welchen das Bindungsmittel mehr sichtbar ist, oder auch Kalk in kleinen weissen Blättchen zwischen den Quarzkörnern liegt, zerbröckeln nach und nach an der Luft. Diese üble Eigenschaft haben auch manche Sandsteine, an denen gedachte sichtliche Kalktheile nicht zu bemerken sind, und die übrigens den dauerhaftesten gleich sehen. Doch sagen Bauverständige, daß man die künftig in den Mauern zerfallenden Sandsteine an ihrer Lockerheit schon im Bruche kennen und vermeiden könne. Ich habe gefunden, daß die dauerhaft geschienenen und in der Folge im Mauerwerke doch zerfallenden Sandsteine, die ich untersuchte, mit Scheidewasser brauseten, zwar nicht wie ein Kalkstein, aber doch merklich.

Der zuverlässigste Baustein unter den hennebergischen Sandsteinen ist der sogenannte Waldstein,

stein, ein dunkelrother sowohl grob= als feinkörnigter Sandstein, welcher theils im Sandgebirge los herumliegend gefunden, theils gebrochen wird. Der feinkörnigte ist besonders sehr fest und dauerhaft, als Schleifstein sehr schneidend, und erinnert mich an die rothen Schleifsteine, auf denen man, nach Cronstedt S. 73, zu Oberstein den Achat schleift.

Noch bis jetzo werden, so viel mir wissend ist, alle in der Stadt und Gegend von Suhla nöthigen Mühlsteine sowohl, als auch alle bey der Gewehrfabrik zu Suhla erforderlichen Schleifsteine, außer dem chursächs. Henneberg herbey geholt. Daß dieses wenigstens in Ansehung der Mühlsteine nicht immer so gewesen sey, scheint aus einer Stelle des in der Vorrede angeführten Auszugs bergmänn. Urkunden u. s. f. zu folgen, wo gesagt wird: **es gebe Mahlsteine bey den heiligen Stöcken.** Diesen Nahmen führt eine Gegend am Abhange des in der Einleitung erwähnten Berges, die Steinburg, an der Seite nach Heinrichs zu, wo ich mehrere Sandsteinbrüche zu Heinrichser Baubedürfniß gefunden habe.

Bey denen von Hrn. Gläser bemerkten **Thonnüssen** im hennebergischen Sandsteine erinnere ich mich eines größern Lagers von dieser Steinart, welches gleich bey Suhla in der sogenannten Mang-Höle, nicht weit von den Häusern, in lockerm Sandgebirge ist. Das Volk nennt diese Thonverhärtung **Wasserkreide**, und manche bedienen sich derselben zum Scheuern des hölzernen Hausgeräthes, welches davon weißer als vom Scheuersande, aber auch weit schmierigter und staubigter wird. Diese Steinart ist lichtgrau, hat in der Erde eine zähe Thon=

Thonhärte, wird aber an der Luft härter. Es setzen zarte Adern eines feinen gelben Glimmers durch.

Zwischen den Bänken des Sandsteins in Henneberg finden sich oft Lagen von losem Sandsteine mit mehr oder weniger Glimmer, der selten gelb, meist silberfarbigt ist, durch Glühen aber goldgelb wird, und, wenn der damit häufig vermischte Sand daraus geschieden ist, einen schönen brauchbaren Streusand giebt. Den merkwürdigsten **Glimmersandschiefer** von dieser Art habe ich in den vorerwähnten Sandsteinbrüchen am Tellerberge bey Schwarza gefunden. Er liegt da in dünnen braunen Schichten zwischen den Sandsteinbänken, fühlt sich wie Schmeer an, ist frisch aus der Erde sehr biegsam, erhärtet aber an der Luft; ist reicher an silberfarbigtem Glimmer, als irgend einer in Henneberg, und wird im Glühen sehr schön goldgelb.

Die im Sande gewöhnlichen weissen, grauen, gelblichten Kiesel, oder vom Wasser abgerundeten Quarzgeschiebe, habe ich nirgends in Henneberg häufiger als am Mittelraine bey Suhla in Wasserrissen gefunden. Vermuthlich sind sie von Regengüssen aus denen durch die Steinbrüche an diesem Berge häufig vorhandenen Sandsteinbrocken herausgewaschen worden. Sie gehen von Erbsen- bis zur Faustgröße, sind selten rein weiß, und noch seltener durchscheinend.

Zehnter Abschnitt.

Vom Porphir.

Das allgemeine vom Porphir in Henneberg, daß dieser nemlich meistens den mittlern und obersten Theil der Gebirge des Porphirstriches ausmache, und auf Granit aufliege, enthält die Einleitung. Doch kommt auch Porphir in Felsen, Geschieben und Grus am Fuße dieser Berge zwischen dem Granit wieder vor.

Bey weitem der meiste Porphir in Henneberg ist, seiner Grundmasse nach, ziegelroth, weißgrau, und hell- oder dunkelbraun. Der ziegelrothe ist der loseste, zerfällt am häufigsten in Grus von gleicher Farbe, den das Volk auch Kies nennt, der aber zu Baubedürfniß, Wegbesserung u. d. gl. an Festigkeit und Dauer den Granitgrus bey weitem übertrift.

Am Domberge in und bey Suhla kann man die Natur im Werke finden, die Thonverhärtung bis zur Jaspishärte zu treiben und diesen wieder in weichen schmierigten Eisenthon aufzulösen. An derjenigen Seite dieses Berges, wo das Mühlthor und der Sand, Gassen gedachter Stadt, an seinem Fuße liegen, bestehet der Berg aus ziegelrothem und rothbraunem Porphir mit sehr wenigen Feldspath- und noch wenigeren Quarzfleckchen, in Geschieben, Brocken und Grus; wenigstens ist da kein Granit sichtbar, sondern vermuthlich mit Porphir überdeckt. Nurgedachter Porphirgrus löset sich da, in den sehr gangbaren Wegen, gänzlich in einen schmierigten röthelrothen Eisenthon auf. An der nemlichen Seite des Domberges fand sich, vor mehr als 25 Jahren, ungefähr in der Hälfte der ganzen Berghöhe,

Höhe, in einer Eisengrube ein edler rothbrauner Jaspis, der eine hohe Politur annahm.

In der Nähe von Suhla sind die meisten Porphirfelsen ziegelroth, sehr lose, und durch häufige sowohl perpendiculär als horizontal laufende Klüfte und Schlechten sehr zersetzt und zertrümmert; daher auch häufig größere und kleinere Stücke, die davon abgefallen sind, um sie her liegen. Von der Art der meistens durch Perpendiculär = Klüfte getrennten Porphirfelsen ist der über der Stadt Suhla am Domberge hervorragende **Ottilienstein**. Was Hr. Gläser a. a. O. S. 17 von ihm sagt, ist bis auf den Nahmen seiner Steinart richtig, die Hr. Gl. granitartig nennt, die aber loser ziegelrother Porphir mit sehr wenigen röthlichten Feldspath = und noch weniger grauen Quarzfleckchen ist. Die sonst am Domberge, besonders am Fuße desselben, zwischen Granit befindlichen einzelnen Porphirfelsen, auch sonst noch viele in der Gegend umher, sind durch Horizontal = und Perpendiculär = Klüfte dergestalt getrennt, daß manche aus liegenden Schichten von ungleicher Dicke bestehen, und also schiefrichter Porphir genennt werden können. An der Röder bey Suhla habe ich an einem durchs Wasser entblößten Porphirfelsen rothbraunen schiefrichten Porphir gefunden, der auf dem Kopfe steht, sich wie an einander gesetzte dünne Backsteine darstellt, beym Zersetzen sich völlig schieferartig verhält, dabey ziemlich fest und nicht ganz unedel ist.

Sonst aber, und außer der angeführten Gestalt der Porphirfelsen, weiß ich im chursächsischen Henneberg keine andere bestimmte Gestalt derselben anzugeben; wie man aus andern Gebirgsgegenden von säulenförmigen Porphirfelsen u. d. gl. hört.

Die obgedachte Zerklüftung der Porphirfelsen um

Suhla

Suhla giebt Gelegenheit, daß viele abgefallene Stücke derselben die schönsten braunen und schwarzen Dendriten enthalten, welche oft sehr zart und ungemein niedlich ausfallen. Die schönsten derselben, welche meine Sammlung enthält, rühren vom rothen Steine, einem Porphirfelsen über dem rothen Bächlein in Suhla, her, welcher aus einem in dünneren und dickeren Schichten liegenden nicht unedlen rothbraunen Porphire bestehet, der nur äusserlich ziegelroth beschlagen ist.

Außer diesen kommen aber auch in der Gegend von Suhla viele kleinere Felsen, größere und kleinere Geschiebe von festen edlen Porphiren vor, deren Grundmasse oft wahre Jaspishärte hat, und deren Farben oft sehr gut ausfallen.

Auf der, nach vorstehender Einleitung, größtentheils aus Porphirgebirge, mit einiger Beymischung von andern Steinarten, bestehenden Höhe des Thüringer-Waldgebirges, so weit solches an das chursächs. Henneberg stößt, auch am Abhange dieses Gebirges in nurgedachtes Land herein, sind die Hauptfarben des Porphirs weißgrau, grau und graubraun, meistens sehr lose und oft sehr löcherícht, mit sehr wenigen weissen oder röthlichten Feldspath- und noch wenigern grauen Quarzfleckchen. Es fallen aber, obgleich seltener, auch edle feste Porphirarten von denselben und andern Farben darunter vor; und diese haben dann in der bis zur Jaspis- ja zuweilen Quarz-Härte steigenden Grundmasse die Quarz- und Spath-Fleckchen häufiger.

So wie die Menge der Feldspath- und Quarz-Fleckchen in den hennebergischen Porphiren sehr verschieden ist: so ist auch deren Größe, Gestalt und Farbe sehr verschieden. Meistens sind diese Fleckchen in den losen Porphirarten seltener, in den festen häu-

häufiger, und in den festesten sind gemeiniglich der Quarzfleckchen mehr, als der Spathfleckchen. Die Größe der Feldspathfleckchen erreicht nur selten die einer Erbse; und häufig sind sie so klein, daß man sie mühsam suchen muß. Ihre Farbe ist meistens röthlicht, zuweilen roth, selten weiß. Ihre Gestalt ist meistens viereckigt, länglicht viereckigt, und zuweilen unbestimmt. Die Größe der Quarzfleckchen ist eben so verschieden; ihre Gestalt völlig unbestimmt, und ihre Farbe gewöhnlich grau, so daß man sie fast für Chalcedon-Körner oder Tropfen halten möchte; um so mehr, da sie, besonders in den edelsten Porphirarten, im Bruche so glänzend und durchsichtig als Quarzkristalle, doch ohne deren bestimmte Gestalt sind.

Porphir, in dem, nebst Spath und Quarz, auch Glimmer in einzelnen zarten Blättchen liegt, ist selten.

Auch giebt es in Henneberg einige kleinere Porphirfelsen, wo Porphirarten von ganz verschiedenen Farben in breiten Streifen neben einander fortlaufen; die man also Streifen-Porphire nennen könnte: sie sind aber sehr selten.

Die grünen Porphire in Henneberg verdienen eine genauere Nachricht und Bestimmung der Stellen, wo sie sich im chursächs. Henneberg finden.

Sie kommen an mehrern Stellen des Porphirstriches einzeln vor; in Menge und in der vorzüglichsten Schönheit aber hauptsächlich an zweyen Stellen. Die wichtigste davon ist der Abhang des Thüringer-Waldgebirges über dem Dorfe Heidersbach, und zwar von dem Bergrücken an bis dahin, wo der

gangbarste Fahrweg nach Heidersbach herab eben wird. Auf dem Bergrücken selbst, in der großen Straße, die sich auf solchem hinzieht, und das chursächsische und sachsengothaische Gebiete scheidet, finden sich, nicht weit von der Stelle, wo der Fahrweg nach Heidersbach von gedachter Straße abgehet, eine Menge größerer und kleinerer Geschiebe von grünem Porphire, und darunter manche, die unter die edelsten in Henneberg gehören. Diese verdienen eine genauere Beschreibung.

Ihre Grundmasse ist schön grün gefärbt, von völliger Jaspis-zuweilen Quarz-Härte; die inliegenden Feldspath-Fleckchen sind meist reinweiß, wenige davon röthlicht; die Quarzfleckchen grau und sehr glänzend; beyde an Größe und Gestalt sehr verschieden. Unter diesen Porphirgeschieben liegen Stücke von grünem Hornsteine, der aber nicht die völlige Härte dieser Steinart hat, mit inliegenden Flecken von nur gedachtem grünem Porphir.

Da, wo der Fahrweg nach Heidersbach anfängt bergab zu gehen, setzt ein beträchtlicher fester aus liegenden Bänken und Lagen bestehender Fels von grünem Porphir quer durch den Weg. Was davon zu Tage liegt, ist unedel; aber ich zweifle nicht, daß er in mehrerer Tiefe edler seyn wird. Wenigstens habe ich schon vor ohngefähr 30 Jahren am Abhange dieses Gebirges, doch weiter herab, Leute gefunden, die aus einem solchen ebenfalls aus liegenden aber dünneren Lagen bestehenden grünen Porphirfelsen Steine brachen, die sie Waldplatten nennten, und als Bausteine brauchen wollten. Beym Anblick des Bruches dieser herrlichen edlen Steinart, die

die ich damals für Jaspis hielt, dachte ich: Wie viel mag wohl in der Welt, mit schwerer Mühe und Kosten, Jaspis verarbeitet worden seyn, der diesem weder an Farben noch Politur gleicht, der hier als Baustein verbraucht wird!

Weiter herab, in und neben gedachtem Fahrwege, besonders aber da, wo er eben zu werden anfängt, mithin die den Berg herab rinnenden Wasser ihre abgerissenen Geschiebe niederlegen, findet sich eine große Menge und Mannigfaltigkeit von grünen Steinarten, daran immer der Porphir das Hauptgestein ist. Manche davon könnten Porphir-Breccia heißen, weil, außer den gewöhnlichen Flecken, auch noch graue, braune, grüne u. a. abgerundete Porphirstücke darinn liegen, die zuweilen bis zu Haselnußgröße ansteigen. Das merkwürdigste daran aber ist der graue, rothe und von beyden Farben gefleckte edle Hornstein, der in großen Flecken, Nestern und Adern hier in grünem Porphire vorkommt, und das ist, was Hr. Gläser, wie ich in der Einleitung erwähnt habe, S. 6. seiner mineralog. Beschr. v. Henneberg gedenkt, und Jaspis und Achat nennt. Auch grüner Hornstein kommt häufig in diesen Porphiren vor, ist aber unedel.

Im Pochwerksgrunde über Goldlauter habe ich ebenfalls Porphire von sehr schöner dunkelgrüner Farbe, häufig mit weißen Quarzadern und Nestern durchsetzt, und mit andern Porphirarten vermengt, aber auch rein und sehr edel, in herumliegenden theils großen Geschieben gefunden.

Die zweyte Hauptfundgrube des edelsten grünen Porphirs mit Jaspis, in Menge und mit vieler

Mannigfaltigkeit, ist im Harzgrunde bey Suhla, welches Thal zwischen der Hasel und der finstern Erlau liegt.

Hr. Gläser führt a. a. O. S. 13 etwas von Jaspis im Harzgrunde an, aber so kurz und oberflächlich, daß es mir unbegreiflich ist, wie er über eine der merkwürdigsten Stellen im Lande so schnell hinweg gehen konnte.

Die im Abschnitte vom Schiefer angeführten älteren Nachrichten vom Harzgrunde bewegten mich schon vor vielen Jahren, diese Gegend zu untersuchen. Da ich von der alten eben daselbst erwähnten noch jetzo sichtbaren Schieferhalde das Thal hinan gieng, ward ich in dem mitten in solchem herab rinnenden Bache grüne Steine von sehr schöner Farbe gewahr. Ich konnte sie für nichts anders, als Jaspis, erkennen; auch die Porphire, die noch edler und mehr ganz als jene waren, hielt ich da noch für Jaspis. Mehreres Studium der Steinarten und Steinbeschreiber belehrten mich in der Folge über die Unterscheidungszeichen des Jaspis und Porphirs besser; und fortgesetzte Besuche des Harzgrundes haben mich von der Wichtigkeit dieser Stelle überzeugt, die vor vielen andern eine genauere Beschreibung verdient, da die Alten diese Steinarten gänzlich vernachläßiget haben, und Hr. Gläser sie auch blos unter dem sonderbaren Nahmen: wilder Jaspis, in seiner Anzeige der hennebergischen Fossilien anführt.

Gleich bey der alten Schieferhalde fangen diese grünen Steinarten an der linken Seite des Thales

an,

an, wenn man nemlich ſolches hinan, und dem Waſſer entgegen gehet. An der rechten Seite iſt nichts grünes, ſondern grauer und brauner grober Porphir. Die grünen Steinarten finden ſich an gedachtem Abhange des Berges bis dahin, wo das Thal ſich in zwey kleinere Thäler theilt, und das eine davon ſich linker Hand nach dem Fuße des groſſen Brandes hinan zieht; da hören ſie auf. Den ganzen Abhang des Berges hinan bis dahin, wo dieſer eben wird, finden ſich grüne, graugrüne, graue Porphire, mit grünem und ziegelrothem Jaspis und weißem Quarze, in Menge, mit großer Verſchiedenheit der Farben, der Härte u. d. gl. Am Abhange des Berges findet ſich mehr grüner, an und auf der Ebene mehr rother Jaspis und Porphir. So ſehr ich mich da ſtets nach feſten Felſen davon umgeſehen habe: ſo iſt doch erſt ganz kürzlich ein kleiner liegender ungefähr zwey Ellen lang und nicht ganz ½ Elle hoch aus der Erde herausragender Fels gefunden worden, welcher grünen Porphir mit großen rothen und braunen Feldſpathflecken enthält; deſſen Steinart aber eben nicht ſchlecht, doch auch nicht ſo edel und jaspishart iſt, als viele der herumliegenden Geſchiebe ſind. Nur ſelten finden ſich große bis 50 Pfunde ſchwere Geſchiebe, kleinere und Brocken aber in Menge. Zwey Drittheile des Abhanges dieſes Berges, von unten an, ſcheinen ſich nicht ganz im natürlichen Zuſtande zu befinden, ſondern kleine Halden und Pingen ehemaliger Schächte zu enthalten.

Wie tief in die Erde dieſe grünen Steinarten fortſetzen, iſt noch nicht unterſucht. Sollten ſie jemals zu irgend einem Gebrauche angewendet werden ſollen, ſo wäre vornemlich zu unterſuchen, ob ihre edlen Eigenſchaften an denen aus der Tiefe ſich beſſer

finden: bis jetzo kann ich darüber nur so viel sagen, daß die Porphirgeschiebe, ob sie gleich eben so sehr am Tage liegen, doch mehr fest und ganz sind, als die Jaspisgeschiebe. Genauere Beschreibungen folgen bey den Farbenverschiedenheiten des Porphirs; und vom Jaspis im Harzgrunde enthält der Abschnitt vom Jaspis die genaueren Beschreibungen.

In der Vorrede habe ich eines merkwürdigen hennebergischen Berges, des Adlersberges, erwähnt. Am Abhange desselben in die finstre Erlau herein ist eine der merkwürdigsten Porphirfelsenwände in Henneberg, davon die höchste senkrecht hinab gehende Wand unter dem Nahmen des **rothen Steines**, auch in Suhla unter dem Volksnahmen des Schüsselheinzesteins, bekannt ist. Die Porphirart dieser Felsen ist nicht edel, sondern von loser röthlichtgrauer Grundmasse mit wenigen röthlichten Feldspath- und noch wenigern grauen Quarzfleckchen.

Der größeste freystehende Porphirfels im chursächs. Henneberg ist **der blaue Stein**, am Fuße des Finsterberges in den Freybächern. Seine Höhe ist, dem Augenmaaße nach, 24 bis 30 Ellen; seine Wände sind fast senkrecht und theils überhängend, so, daß er entweder gar nicht oder doch sehr gefährlich zu besteigen ist.

Seine Porphirart ist röthlichtbraun mit sehr wenigen einzelnen röthlichten und weißen Feldspathfleckchen, und so wenigen und einzelnen Quarzfleckchen, daß man diese mühsam suchen muß. Er macht eine Ausnahme von der Regel, daß die edlen Porphirarten im chursächs. Henneberg nicht in grossen Felsen vorkommen; denn seine Steinart ist sehr fest und giebt am Stahle viele Funken.

Noch

Noch habe ich eines Felsens und Steinhaufens auf der Kuppe des Dellberges bey Suhla zu erwähnen, den Hr. Gläser S. 16 anführt, seine Steinart Granit nennt, ihn aber übrigens richtig beschreibt. Für einen Grabhügel, wie Hr. Gläser erwähnt, hat diesen Steinhaufen niemals jemand im Ernste gehalten; denn wer in Henneberg etwas von Grabhügeln weiß, der weiß auch, daß diese Gegend in den Zeiten der Grabhügel nur von Bären, Wölfen, Auerochsen u. d. gl. bewohnt wurde. Die Steinart dieses Felsens und der von ihm abgefallenen Geschiebe ist merkwürdig. Denn anstatt daß die unweit davon befindlichen von Hrn. Gläser ebendaselbst erwähnten Felsen aus dem am Dellberge sehr häufigen ziegelrothen oder grauen unedlen Porphire bestehen, so besteht dieser Fels auf der Kuppe des Dellbergs, und alles, was von ihm herkommt, aus einem äußerst groben und ungleichen Gemengsel, das in einer braun- rothbraun- weiß- grau- und grüngefleckten thonigten Grundmasse größere und kleinere abgerundete braune Porphirbrocken enthält; dem aber doch die gewöhnlichen Kennzeichen des Porphirs, Spath- und Quarzfleckchen, nicht ganz fehlen.

Wie soll nun diese Steinart heißen? Grober Porphir, oder Porphir-Breccia?

Ehe ich die hennebergischen Porphirfelsen verlasse, muß ich noch einen derselben besonders beschreiben.

Er steht auf der Kuppe eines dem Dürrnberge bey Albrechts gegen über, nach Benshausen zu, liegenden Berges, scheint aus perpendiculär- doch etwas schräge-stehenden großen Tafeln zu bestehen, und ist röthlicht-grauer unedler Porphir mit wenigen und kleinen röthlichten Feldspathfleckchen, und so wenigen und kleinen grauen Quarzfleckchen, daß man letztere mühsam suchen muß; doch fehlen sie nicht

ganz. Seine Seltsamkeit besteht in vielen theils runden theils ovalen von $\frac{1}{8}$ Zoll- bis zur Mohnsaamen-Größe verschiedenen Löchern, wodurch diese Steinart, auf den ersten Blick, das Ansehen eines vulkanischen Productes bekommt. Bey genauerer Untersuchung findet sich aber, daß diese Löcher durch Verwitterung dessen, was sie sonst ausfüllte, entstanden sind. Die am Tage stehenden Löcher sind alle hohl und leer; im Bruche aber liegt in den hohlen Löchern ein zarter dem Eisenocher ähnlicher Beschlag, der sich abschaben läßt; andere noch nicht hohle Löcher enthalten einen grünlichtweißen Staub, der leicht herausgeht, und dann die erbsen- und bohnenförmige Hohlung darstellt. Wahrscheinlich enthielten also alle die Löcher ehemals einen leicht verwitternden Feldspath.

Außer denen hier als Felsen schon beschriebenen Porphirarten sind folgende die erheblichsten Farben- und andere Verschiedenheiten des Porphirs im chursächs. Henneberg.

Hell- und dunkelgrau- getüpfelte Grundmasse, röthlichte Spath- graue Quarz-Fleckchen; zusammengewachsen mit dergleichen von röthlichtgelber Grundmasse. Fest und edel. Am Dellberge über dem Sohl in kleinen Geschieben.

Schwarzgrau- und grüngelb- gefleckte Grundmasse, mit einzelnen und kleinen weißen Spath- und sehr wenigen grauen Quarzfleckchen. Unedel. In Geschieben hinter dem Domberge, beym Todten- Männer- Steine.

Aschgraue grüngelb- und braun-gefleckte Grundmasse mit dunkelgrauen Spathfleckchen. Ohne Quarz. Unedel. In Geschieben an der Kuppe des Dürrnberges nach Albrechts zu.

Ziegelroth, mit viel fleischfarbigtem Feldspathe, weißem und grauem Quarze; sehr grob und lose, aber merkwürdig wegen des vielen darinn befindlichen grünen Nierensteines. Hieraus bestehet der oberste Fels an dem großen Hohlwege am Ziegenberge bey Suhla.

Eine edlere aus Porphir von blaß-lilas-farbigter Grundmasse, mit noch viel mehr grünem Nierensteine durchsetzte Porphirart habe ich in Geschieben im Fahrwege beym rothen Steine bey Suhla gefunden.

Bräunlicht- und grün-gefleckte Grundmasse, mit braunem und röthlichtem Spath und sehr wenig Quarz. Grob, fest, aber nicht edel. In Geschieben am Fuße des Dellberges nach dem Sohle zu.

Dunkelbraun- rothbraun- und grau-gefleckte zuweilen auch gestreifte Grundmasse, röthlichte Spath- und graue Quarz-Fleckchen; manchmal mit inliegenden grünen Porphirflecken, zuweilen auch mit knotigten Gewächsen von demselben Porphir, die sich heraus nehmen lassen und Quarzkörner enthalten. Fest, aber nicht edel. In Geschieben am Dellberge an der Seite nach der Hasel zu. Diese Geschiebe spalten zuweilen völlig schieferartig.

Ziegelrothe Grundmasse mit bräunlichtweißen Flecken, einem Serpentinsteine ziemlich ähnlich, aber viel härter, auch enthalten die meisten Stücke deutlich Feldspath- und Quarz-Fleckchen, obgleich wenig. Steht zwischen den unedlen und edlen Porphirarten in der Mitte. In Geschieben am Dellberge, in der steinigten Bahn, über dem Rappenbrunn.

Weißgraue mit größern und kleinern braunen Fleckchen gefleckte und punktirte Grundmasse, darinn höchst selten ein weisses Spathfleckchen liegt. Ebenfalls serpentinartig, aber auch viel zu hart. Eben daher, wo der vorige.

Röthlichtbraune weißgrau- und grünlicht-gefleckte Grundmasse, mit sehr wenigen Spath- und Quarz-Fleckchen. Eine andere Art davon ist gelbgrün, fast gänsekothfarbigt. Beyde sehen serpentinartig, sind aber dazu viel zu hart. In Geschieben auf dem Albrechtser Berge und in Felsen an jener Seite der Kuppe des Domberges bey Suhla.

Bläulichtgraue jaspisartige Grundmasse, mit wenigen röthlichten Feldspath- und grauen Quarz-Fleckchen. Vorzüglich edel. Am Dellberge, im Meistersweg, bey der Birkenpflanzung.

Röthlichtgrau- und blaßrothe-geflossen-gefleckte Grundmasse, mit hochziegelrothen Feldspath- und grauen Quarzfleckchen. Edel und jaspishart. In kleinen Felsen und Geschieben am Domberge, im Wege auf den Ottilienstein.

Röthlichtbraune Grundmasse, fleischfarbigte und weisse Feldspath- und graue Quarzflecken. Fest, aber grob und unedel. In Geschieben am Abhange des Thüringer-Waldgebirges über Heidersbach.

Bräunlichtweisse braungefleckte Grundmasse, mit wenigen weissen und röthlichten Spathfleckchen, aber vielen und sehr zarten glänzenden Glimmerblättchen. Sehr fest, doch nicht edel. In platten- oder tafelartigen Geschieben, am Dellberge unter dem Heilbrunn.

Grau- dunkelbraun- und grün-gefleckte Grundmasse, mit röthlichtem und weissem Spath, ohne

Quarz,

Quarz, sehr grobkörnigt und granitähnlich im Bruche. Auf den Halden am Fuße des Dellbergs, über dem Sohl. Rührt wahrscheinlich von ehemaligem Bergbau her.

Röthlichtgraue auch braunrothe Grundmasse, mit wenigen Spath- aber vielen und großen Quarzflecken und Nestern mit Quarzkristalldrusen. Auf der Ebene des Mittelrains, vom spitzigen Berge her durchs Wasser hergebracht, bey Suhla.

Dunkelröthlichtgraue Grundmasse mit bräunlichtweissen und grünlichten Flecken, und an manchen Stellen mit vielen dicht beysammen stehenden hellgrauen Spathfleckchen. Sieht sehr jaspisartig aus, dessen Härte er auch hat. Ein großes Geschiebe am Wege vom Sande nach dem Lautenberg, bey Suhla.

Braun- grau- und weiß- gefleckte jaspisharte Grundmasse, mit vielen grauen Quarz- und röthlichten Feldspath-Fleckchen; zuweilen mit kleinen Quarzkristalldrusen. Sehr edel, fest und feinkörnigt, einer der besten unter den hennebergischen Porphiren. In Geschieben am Abhange des Thüringer-Waldgebirges über Heidersbach, nicht weit von der Höhe herunterwärts.

Grünlicht- graue dunkelgrün- hochroth- und rothbraun- gefleckte Grundmasse, mit weissen und röthlichten Feldspath- und grauen Quarzfleckchen. Nicht fest und feinkörnigt, aber schön in der Farbenmischung. Ist das, was Hr. Gläser S. 13 als Serpentinstein in der finstern Erlau anführt, wozu es doch viel zu hart ist, auch durch die Feldspath- und Quarzflecken als Porphir ausgezeichnet wird.

Hell- und dunkelgrün- roth- und blaßröthlicht- geflossen- gefleckte Grundmasse, mit weissen Feldspath- und grauen Quarzfleckchen. Der edelste aller hennebergischen Porphire, von mehr als Jaspis-Härte und Politur. Im Harzgrunde, nach vorstehender Beschreibung.

Hellgrün- und blaßröthlicht- geflossen- gefleckte Grundmasse, mit grossen und kleinen dunkelgrünen, zuweilen, wie im Verde antico, lang- vierecktigten Flecken, und inliegenden kleinen weissen Spath- und grauen Quarzfleckchen. Etwas weniger edel, als der vorige, aber immer noch sehr schön. Eben daher, wo der vorige.

Anmerkung. Diese grünen Porphirarten, deren mannigfaltige Farben- und andere Veränderungen anzuführen zu weitläuftig wäre, übertreffen in der Farbenpracht und Politur den Verde antico. Auch die Proben von Porfido rosso antico, die ich besitze, weichen ihnen in der Politur, wenn auch nicht in der Farbenpracht. Aus der Bude im Harze besitze ich jedoch einen grün- und weissen Porphir ohne Quarzfleckchen, den ich dem hennebergischen vorziehen muß.

Dunkelgrün- und weiß- gefleckte Grundmasse, mit weissen Quarzadern und Flecken, neben den gewöhnlichen grauen Quarz- und weissen Spathfleckchen. Eben so edel, als die vorigen, und eben daher.

Eben derselbe, mit Adern und Flecken von weissem, fleischfarbigtem und grauem Hornsteine durchzogen. Auch sehr edel, und eben daher.

Derselbe, mit Adern und Flecken von ziegelrothem Jaspis. Letzterer ist edel, der Porphir aber

aber nicht ganz so edel, als die vorigen. Eben daher.

Röthlichtgrüne hellgrün-gefleckte Grundmasse, mit sehr kleinen weissen Spath- und grauen Quarzfleckchen, und durchsetzenden weissen Quarzadern. Edel und feinkörnigt, in der Politur den vorigen nahe kommend. Eben daher.

Derselbe, aber gelbgrün, ohne Roth und ohne Quarzadern, übrigens eben so edel. Eben daher.

Ziegelroth- und dunkelgraue Grundmasse, mit weissen Spath- und grauen Quarzflecken. Fest und edel genug zu feiner Politur. Eben daher.

Hellgrün- und weiß- auch dunkelgrün-gefleckte Grundmasse, mit zarten Spath- und Quarzfleckchen. Nicht so edel und fest, als die vorigen. Eben daher.

Blaßgrün- und weißgrau-gefleckte Grundmasse mit weissen Spath- und grauen Quarzfleckchen, auch oft mit weissen Quarzadern und Nestern. Viel loser und unedler, als die vorigen. Eben daher.

Lilasfarbigt und weißgrau gemischte Grundmasse mit großen blaßgelben Flecken und den gewöhnlichen Spath- und Quarz-Fleckchen. Fest, aber nicht edel, noch feinkörnigt. Eben daher.

Ziegelrothe, auch rothbraune Grundmasse, mit inliegenden weißgrauen Flecken, welche eine geringe Aehnlichkeit mit dem im Anhange vom Schneekopf vorkommenden Porphir mit sternförmigen Flecken haben und mit einzelnen Quarzadern-Flecken und Drusen. Von der Ebene hinter dem spitzigen Berge, am Wege in den Harzgrund. Diese Gegend ist wegen seltener Porphirarten merkwürdig und fernerer Untersuchung werth.

Dun-

Dunkelbraunröthlichte Grundmasse, mit vielen blaßröthlichten Feldspath-Strichen und Fleckchen, und grünlichten Nierenstein-Fleckchen. Leztere sind in den verwitterten Stüken dieses Porphirs weicher, in den festen Stücken aber härter, als gewöhnlich der Nierenstein ist. Da diese Porphirart ohne Quarzfleckchen, die Grundmasse von mittlerer Härte, und die Färbung schön ist: so dürfte diese Porphirart vor andern zur Bearbeitung schicklich seyn. Sie findet sich in häufigen Geschieben bey den Kreuzwegen zwischen dem Eisenberge und dem Finsterberge.

Schwarzgraue feuerschlagende Grundmasse, mit aschgrauen viereckigten Feldspath- und grauen Quarzfleckchen. In Geschieben in der finstern Erlau.

Röthlichtbraungrau, mit sehr wenigen blaßröthlichten Feldspathfleckchen, aber desto mehrern größeren und kleineren Löchern, die mit einem umbraartigen Staube angefüllt sind. In Geschieben am Wege von Goldlauter nach dem Viehhause auf der Schmücke, unweit des Breccia-Schieferbruches. Hat viel Aehnlichkeit mit dem löcherichten Porphir bey Grauwinkel, den einige neuere Mineralogen Grauwinkeler Mühlstein nennen.

Dieses sind die erheblichsten mir bis jezo bekannten Farben- und andere Verschiedenheiten des Porphirs im chursächsischen Henneberg. Es sind aber dieselben sowohl als die im folgenden Abschnitte vorkommenden Farben- und andere Verschiedenheiten des Granits noch häufigen Vermehrungen und Zusätzen ausgesezt, da sich stets noch nicht bemerkte Arten finden.

Vom

Vom Porphir wird in Henneberg weiter kein mir bekannt gewordener nützlicher Gebrauch gemacht, als daß er, mit dem Granit und festen Schiefer, als Pflasterstein, und, in Ermangelung der Sandsteine, auch mit jenen als Baustein dienen muß. Das Volk ist auch in der Kenntniß dieser Steinarten so weit noch nicht gekommen, daß es bey dem Gebrauche, wo es auf Festigkeit und Dauer ankommt, z. B. bey Eckſteinen zu Verwahrung der Haus-Ecken u. d. gl., die edlen Porphirarten dem Granit vorzöge; sondern man bedient sich dazu mehr des Granits, als des Porphirs; da es doch gewiß ist, und man in Henneberg sich jeden Augenblick davon überzeugen kann, daß auch die edelste Granitart immer noch leichter zu zersetzen ist, als die edlen Porphirarten.

Die edleren grünen Porphirarten habe ich gelegentlich mehrern Kennern und Liebhabern von Steinarten in und außer Deutschland bekannt gemacht, und gefunden, daß solche allezeit geschätzt und meistens mehr davon begehret worden. Dieserwegen habe ich auch eine so vorzügliche, von allen, die vor mir über hennebergische Mineralien geschrieben haben, gänzlich übergangene oder sehr oberflächlich erwähnte Landesmerkwürdigkeit, nach den Stellen, wo solche sich findet, und sonst, so genau und bestimmt beschrieben, als ich konnte; da man nicht wissen kann, wie bald oder spät die edlern Steinarten wieder Gegenstände des Luxus werden können, so wie es jetzo die Metalle, das Porcellain u. d. gl. sind. Dann, wenn es auf Schönheit und Mannigfaltigkeit der edleren Porphir- Jaspis- Hornsteinarten u. d. gl. ankommt, dürfte im chursächs. Henneberg mancher Stein aus dem Pflaster und aus den Wassern gezogen und nach Verdienst geschätzt werden, dergleichen man jetzo häufig und ohne

Reue mit wegströmen läßt; wie ich denn selbst im Werragrunde bey Herrenbreitungen u. a. O. Geschiebe von unsern schönsten grünen Porphiren gefunden habe.

Eilfter Abschnitt.

Vom Granit.

Die Einleitung enthält schon die allgemeine Nachricht, daß im chursächsischen Henneberg der Granit gemeiniglich den Fuß der Porphirberge ausmacht; doch so, daß sich mitten in und zwischen dem Granit wieder Porphirfelsen und Geschiebe finden.

Ganze große Strecken am Abhange und am Fuße der größeren Berge bestehen aus zerfallenem Granit, oder Granitgrus, den das Volk hier Kies nennt, und der meistens eine gelbgraue oder gelbbräunlichte Farbe hat. Dieser rührt von einem grobkörnigten, meist aus weißem und röthlichtem Feldspath, vielem schwarzem Glimmer und weißem oder weißgrauem Quarze bestehenden Granit her. Im Feldspath und Glimmer scheint der Grund des Verwitterns und Zerfallens dieser Granitart zu liegen; denn man findet in diesem Granitgrus die Quarztheile häufig noch eben so fest und glänzend, als im Granit, und von der Gestalt, daß man sie am richtigsten Quarzsplitter uennen könnte. Auch findet man gerade diejenigen Granitarten am wenigsten verwittert und zerfallen, die statt des Glimmers Schörl und bey sehr vielem Quarz nur wenig Feldspath enthalten.

Der Granit zerfällt meistens in eckigte Bröckchen, und wird dann zu mancherley Baubedürfniß,

Weg=

Wegebesserung u. d. gl. benutzt. Merkwürdig ist dabey, daß der in diesem Granitgrus noch unverwittert befindliche schwarze Glimmer an solchen Stellen, welche der Sonne stark ausgesetzt sind, eine messing-gelbe Farbe bekommt. Die Sonne wirkt hier also fast eben das, nur nicht in dem Grade, was das Feuer thut, wenn Granite mit schwarzem Glimmer geglühet werden, da der Glimmer gelb, und durch starke Hitze goldgelb wird.

Die beträchtlichsten aus solchem Granitgrus bestehenden Stellen in der Nähe von Suhla sind am Fuße des Rimberges über der Röder bis nach der Lauter hin, am Bocksberge und am Ziegenberge.

An letzterer Stelle finden sich mitten im Granitgrus feste Granitgeschiebe von feinem Korne, die aus weißem Quarz, schwarzem Schörl und Glimmer, und sehr wenigem weißem Feldspath bestehen, und äußerst schwer zu zersetzen sind.

Bey weitem der meiste Granit im chursächs. Henneberg, besonders der, daraus die größesten mir bekannten Felsen und Felsenwände bestehen, ist aus weißem oder weißgrauem Quarz, schwarzem Schörl und Glimmer, und röthlichtem oder weißem Feldspath zusammen gesetzt. Diese Theile stehen in gedachtem Granit in dem Verhältnisse der Menge nach gegen einander, wie ich solche hier gesetzt habe. In der Festigkeit und Dauer an freyer Luft ist diese Granitart die vorzüglichste von allen. Sie beschlägt zwar äußerlich mit einer fast topfartigen Rinde, auf der sich Moosarten ansetzen: diese ungefähr papierdicke Rinde trägt aber zu ihrer Verwitterung nichts bey. Auch habe ich bemerkt, daß mehr als zehn Jahre verfliessen, ehe der frische Anbruch dieser Granitart an freyer Luft anfängt nur Spuren des gedachten Beschlages zu zeigen.

Eine gewisse bestimmte Gestalt der Zusammensetzung großer Granitfelsen dieser Art habe ich nicht ausfindig machen können; nur so viel habe ich bemerkt, daß die Klüfte derselben meistens mehr perpendiculäre als horizontale Richtungen nehmen, und daß die durch sowohl perpendiculär als auch horizontal laufende Klüfte getrennten Felsen in Stücke von sehr ungleicher Größe getheilt sind. Ueberhaupt sind in Henneberg die Granitfelsen, auch die losesten, immer noch mehr ganz und weniger zerklüftet, als die meisten Porphirfelsen.

In der Feinkörnigkeit und Grobkörnigkeit, in gleicherem oder ungleicherem Korne, sind die hennebergischen Granitarten ebenfalls sehr verschieden. Manche sind so feinkörnigt, daß ihre Theile die des gewöhnlichen aus abgerundeten Quarzkörnern bestehenden Streusandes nur wenig übertreffen, und daher schwerer zu bestimmen sind, als die grobgekörnten, deren Theile doch selten die Erbsengröße erreichen. Manche sind an verschiedenen Stellen, bey ziemlich gleichen Bestandtheilen, ganz klar- und ganz grobgekörnt. Noch andere haben ganze Nester, Adern und Flecken von reinem weißem, gelblichtem, röthlichtem Quarze in sich. Auch kommen Granite vor, darinn große Würfel von röthlichtem Feldspath liegen. Selten finden sich auch Granitarten, in denen man unter ihren gewöhnlichen Quarztheilen solche bemerkt, die man für abgerundet halten muß; und auch solche, aber ebenfalls selten, die man wegen der darinn in größern Stücken abgerundet liegenden fremden Steinarten Granit-Breccien nennen könnte. Von diesen leztern folgt noch etwas im Abschnitte von den Breccien.

An manchen Granitarten finden sich Spuren von etwas eisenschüssigem; jedoch nicht so häufig, als bey dem

dem Porphir. Auch ist ein einziges großes Granitgeschiebe gefunden worden, das, statt Glimmers, Glanzeisenerz enthielt, wie in der Anführung der Farben- und andern Verschiedenheiten des Granits mit mehrerm vorkommen wird.

Die erheblichsten mir bis jetzo bekannten Farben- und andere Verschiedenheiten des Granits im chursächsischen Henneberg sind folgende:

Schwarz und weiß, aus weißem Quarz, schwarzem Schörl und Glimmer, weißem und röthlichtem Feldspath bestehend, sind bey weitem die meisten Felsen und Geschiebe. Als durchs Wasser abgerundete Wacken, oder so wie sie ins Steinpflaster kommen, sehen sie äußerlich dunkelblau aus. Je feinkörnigter sie sind, je schwärzer sind sie, weil in dieser Art gemeiniglich der schwarze Schörl die übrigen Bestandtheile bey weitem überwiegt. In den gröber gekörnten ist meistens mehr Glimmer als Schörl. Wo letzterer ganz fehlt, und der Feldspath in Menge ist, da ist das Verwittern am stärksten.

Schwarz, weiß, violett und grün, grobkörnigt, nicht fest, aus weißem Quarz, weißem und violettem Spath, grünem Schörl und braunem Glimmer zusammengesetzt. Aus dieser Granitart bestehen die vordersten Felsen der Bergkuppe über der Lauter in Suhla, welche mit zum Fuße des Rimbergs gehört.

Röthlicht, weiß und grau, grobkörnigt, fest, aus gelblichtweißem und röthlichtem Feldspath in Menge, grauem festem Quarz und wenigem braunem Glimmer bestehend, mit durchsetzenden deutlich eisenschüssigen Klüften. Von der in der Einleitung bemerkten höchsten Granitstelle in Henneberg,

neberg, der Ebene hinter dem Domberge, in Geschieben.

Weiß und grünlicht, ungleichkörnigt, sehr fest, bestehend aus vielem weißem und grünem Quarz, der in und neben sich zarten silberfarbigten Glimmer hat, wodurch dieser Granit ein dem Gneus ähnliches Ansehen bekommt; aus weißem röthlichtem und dunkelrothem Feldspath; und aus wenigem braunem Glimmer. Auch von der Ebene hinter dem Domberge. Ein unweit des Todten-Männer-Steines, da, wo zwischen dem Bocke und dem schwarzen Kopfe der Gabelgrund anfängt, gefundenes Granitgeschiebe dieser Art bestund, nebst gedachten Steinarten, auch noch aus grünlichtem Speckstein, und enthielt, statt des Glimmers, Glanzeisenerz; welches mir noch niemals vorgekommen war.

Grau, weiß und grünlicht, feinkörnigt und sehr fest, aus weißem und grauem Quarz mit zartem silberfarbigtem Glimmer, grünem Schörl und sehr wenig Feldspath bestehend. Hätte diese Art gar keinen Spath, so wäre sie Gneus, dem sie sehr ähnlich sieht. Das einzige Probestück, so ich davon habe, ist aus dem Pochwerksgrunde über Goldlauter, nach dem Rosenberge zu.

Rothbraun, weiß und schwarz, grobkörnigt, nicht sehr feste, aus rothbraunem und weißem Feldspath, schwarzem oder auch braunem Glimmer und mehr oder weniger Quarz bestehend. Liegt an verschiedenen Orten in der Gegend um Suhla, und auch bey Schmiedefeld, wo er besonders ganz braun fällt, in Geschieben herum.

Ziegelroth und schwarz, grobkörnigt, nicht sehr fest, aus ziegelrothem und blaßrothem Feldspath, schwarzem Glimmer, auch grünem Schörl, und wenig

wenig grauem Quarz bestehend. Findet sich in vom Wasser hergebrachten Geschieben am Wege von Suhla nach der Struth.

Die meisten der beschriebenen Arten begreifen wieder mehrere Unter- und Abarten in sich; doch sind diese Beschreibungen hinlänglich zur Uebersicht der hauptsächlichsten Verschiedenheiten der hennebergischen Granitarten, so weit solche bis jetzo bekannt sind. Es finden sich aber immer neue vorher noch nicht bemerkte Arten und Verschiedenheiten.

Ob und was für nützlichen Gebrauch man bis jetzo von diesen Granitarten gemacht habe, davon ist mir nur folgendes bekannt. Man braucht sie zu Unterlagen unter die Schmiedstöcke, in denen die Ambose der Eisenhämmer stehen; zu Pflastersteinen; zu Eckſteinen, die Ecken der Häuser für das Anfahren zu verwahren. Auch bedient sich das Volk der Granite, nebst den Porphiren, als Bausteine, besonders in denen vom Sandstriche entfernteren Gegenden; doch meistens so, daß sie unbearbeitet verbraucht werden. Ob sie gleich mit Steinhauerwerkzeugen gar wohl, nur nicht so leicht als Sandsteine, zu bearbeiten sind, so weiß ich doch kein Beyspiel, daß Granit als bearbeiteter Baustein, so wie im sächsischen Erzgebirge, in Henneberg wäre verbauet worden. Große und feste Granitgeschiebe werden auch von Fuhrleuten auf das Blaufarbenwerk zu Sophienau, im herzogl. Sachsen-Hildburghäusischen Amte Eisfeld, verfahren, und ihnen dort gut bezahlt, weil man sie da zu Farbesteinen, das blaue Koboldglas klar zu mahlen, braucht.

Zwölfter Abschnitt.

Von den Breccia-Arten.

Unter Breccia verstehe ich hier diejenigen Steinarten, welche in einer aus Thonverhärtung, mit und ohne Quarzbeymischung, bestehenden Grundmasse zuweilen runde erbsen- und bohnenförmige Stücke von derselben Steinart, wie die Grundmasse, meistens aber ungleich gebildete abgerundete und nicht abgerundete Stücke von vielerley Steinarten untereinander und in sehr ungleicher Mischung enthalten.

Die erstere Art wird oft unter dem Nahmen: Erbsen- und Bohnen-Steine angeführt, dann aber gemeiniglich etwas Kalkartiges darunter verstanden. Da aber alle mir bekannte Erbsen- und Bohnen-Steine im chursächs. Henneberg Thonverhärtung, meistens ohne und selten mit Quarzbeymischung, sind; auch nicht so häufig als die andern Breccia-Arten vorfallen: so hielt ichs der Localbeschaffenheit gemäßer, solche bey den Breccien mit abzuhandeln.

Die meisten mir bekannten Erbsen- und Bohnen-Steine im chursächs. Henneberg finden sich an den Seiten des Domberges, sowohl an dem Abhange desselben in das Thal, der Fallmich genannt, als auch auf der andern Seite, am Abhange zwischen dem Domberge und dem Bocke, an der Kerbwiese. Die meisten sind rothbraun und blos Thonverhärtung; sowohl die Grundmasse, als die inliegenden der Grundmasse völlig gleichen von $\frac{1}{8}$ bis zu $\frac{1}{2}$ Zoll großen runden Steine. Die grauen sind härter, haben Quarzbeymischung, und enthalten die

so-

sogenannten Bohnen einzelner, als die rothbraunen. Seltener findet sich eine gelbgraue Art, an welcher sowohl die Grundmasse, als die Erbsen und deren Hölen mit vielen braunen aber groben meist in einander gefloßenen Dendriten bemalt sind.

Ich komme nun zu den andern weit häufigeren Breccia-Arten, welche ungleich gebildete abgerundete und nicht abgerundete Stücke von vielerley Steinarten untereinander in sehr ungleicher Mischung enthalten.

Das größeste mir bekannte Lager dieser Steinart im chursächs. Henneberg ist das auch von Hrn. Bergsekretär Voigt in seinen mineralog. Briefen S. 62 erwähnte auf der hohen Leite, einem Berge über Goldlauter, der unmittelbar zum Thüringer-Waldgebirge mit gehört. Diese Steinart liegt in großer Menge und in großen Bänken da, und wird von den Einwohnern zu Goldlauter zum Baubedürfniß, statt Sandsteins, in sehr großen Platten, die sich spalten lassen, gebrochen. Platten von vier Ellen Länge, und halb so breit, sind nicht selten: die meisten aber werden des bequemern Fortbringens wegen zerschlagen. Sie laßen sich weit leichter spalten, als zersetzen. Ihre Grundmasse ist meist grünlicht und röthlichtgrau, von sehr verschiedener Härte, zuweilen jaspishart. Die darinn liegenden fremden Steinarten sind: bis 3 Zolle große und kleinere Stücke brauner Porphir; eben so große meistens aber kleinere Stücke weißer Quarz; grauer theils faserichter theils glimmerhaltiger fester und loser Schiefer: diese Steinarten sind meistens abgerundet. Dann noch: größere und kleinere Stücke ziegelrother, fleischfarbigter, grauer und weißer Feldspath, viele zarte weiße Glimmerblätter, und einzelne glänzende graue Quarzkörner.

Die letzt angeführten Steinarten sind kleiner, und mit der Grundmasse so genau vereinigt, daß man sie nur mit Mühe von derselben unterscheiden kann. Dieses Gemengsel ist höchst ungleich. Es giebt ganze Schichten, worinn alle genannten und noch mehrere Steinarten in so kleinen und gleichen Körnern beysammen liegen, daß die Steinart einem Glimmersandschiefer sehr ähnlich sieht; und oft ist in einer Platte diese feinkörnigte Breccia mit der gröbsten und am ungleichsten gekörnten zusammen gewachsen.

Dasjenige, was Hr. Gläser in seiner mineralog. Beschr. von Henneberg S. 20 bey Beschreibung des über Goldlauter am Fuße des Berges, die hohe Leite, gelegenen goldnen-Rosen-Stollns als Granit anführt, Hr. Voigt aber in seinen mineralog. Briefen S. 64 Todtliegendes nennt, ist eine Breccia-Art, die der so eben beschriebenen aus dem auf demselben Berge befindlichen Bruche herrührenden Breccia sehr ähnlich ist; nur daß die darinn liegenden fremden Steinarten in kleinern Stücken bestehen.

Eine ähnliche aber in ihrer Grundmasse noch festere Breccia bricht in Menge und in beträchtlichen Lagern an der blaßen Leube, am Thüringer-Waldgebirge, nicht weit von der Straße von Suhla auf den Oberhof, und nicht weit von dem Rücken des Gebirges.

Man kennt und benutzt sie in Suhla als Bausteine u. d. gl. unter dem Nahmen: Wald- oder Leuben-Platten. Sie werden wegen ihrer Festigkeit und Dauer besonders da angewendet, wo man hierauf vorzüglich sehen muß. Ihre Grundmasse ist grau, meistens mehr als jaspishart, die inliegenden fremden Steinarten sind bey weitem nicht so groß und seltener abgerundet, als in der Breccia von der

hohen Leite; Quarz- und Schieferstücke sind seltener, rothbraune und graue Porphire häufiger darinn, und die Grundmasse selbst ist mit mehrern und verschiedeneren Farben gefleckt. Da diese Breccia eine zwar nicht ganz gleiche doch immer gute Politur annimmt, und ihrer Vielfarbigkeit wegen gut in die Augen fällt: so würde man sie vielleicht nicht unrecht Jaspis-Breccia nennen können. Es ist Schade, daß sie nur als Baustein benutzt wird.

Am Schlusse der Einleitung dieses Werkes habe ich diejenige Breccia beschrieben, welche an der in die Stadt Suhla herein gehenden Seite des Dombergs die Scheidung zwischen Granit und Porphir macht. Diese Steinart enthält zuweilen auch bis 1 Zoll große abgerundete Stücke von röthlichtem durchscheinenden Quarz, weißem körnigtem Quarz mit braunrothen Adern, und schwarzem Hornstein mit weißen Quarz-Adern, welche sich aus der loseren Grundmasse herausschlagen lassen. Dieserwegen, und weil diese Grundmasse, nebst den vielen ungleichen abgerundeten Quarzkörnern, auch noch so mancherley andere Steinarten enthält, wie ich am angeführten Orte beschrieben habe, halte ich den ihr beygelegten Breccia-Nahmen für den schicklichsten.

Am Waldauer Berge bricht eine grobe sandsteinartige Breccia in Tafeln, die auf dem Kopfe stehen. Zwischen diesen Tafelschichten sind Lagen von grobem Grus, und in diesen liegen klosförmig gebildete Stücke eines blaßröthlicht- und gelblichten thonigten Hornsteins, der am Stahle wenig oder keine Funken giebt. Diese Hornsteinklöße sind äußerlich mit einer topfartigen Rinde überzogen, und meistens durch Quer-Risse und Klüfte unganz.

Einige einzelne Geschiebe von Breccia, die durch den Ort, wo sie liegen, und die Größe der inliegenden Steinarten merkwürdig sind, verdienen noch angeführt zu werden. Sie finden sich zwischen der obern jetzo verfallenen und der mittlern Schneidemühle, am Wege auf der Wiese liegend, als große ¾ Ellen lange und dicke Klumpen, welche in einer groben aber sehr festen Grundmasse weisse Quarzgeschiebe von welscher-Nuß-Größe, noch größere Porphirstücke, festen grauen faserigten Schiefer, und noch mehrere Steinarten, alle abgerundet, enthalten, und ein sehr unförmliches Ansehen haben. Ausser gedachten großen Klumpen habe ich in dieser Gegend sonst nichts Breccia-artiges finden können.

Anhang

Anhang

von den

Merkwürdigkeiten

des

Schneekopfs und Rupbergs.

Anhang

von den

Merkwürdigkeiten des Schneekopfs.

Der Schneekopf ist die höchste Bergspitze des Thüringer-Waldgebirges.

Die Stelle, welcher dieser Nahme, der von manchen Schriftstellern auch auf den Rücken des Gebirges ausgedehnt worden, von je her ausschließlich eigen ist, ist nur ein großer Hügel von mässigem Umfange, der aber auf einem hohen Gebirgrücken aufsteht.

Aus dieser Ursache bemerkt man auch seine Höhe nicht so sehr, als die Höhe anderer aus dem Gebirge heraustretender Berge, z. B. des Inselsberges, der mit dem Schneekopfe gleiche, wo nicht noch mehr Höhe zu haben scheint, wenn man beyde von der thüringischen Seite betrachtet: allein neuere barometrische Messungen, von denen Hr. Bergsekretär Voigt in Weimar im 2ten Th. seiner mineralog. Reisen, 1785, die erste mir bekannt gewordene Nachricht gegeben hat, bestimmen die Höhe des Schneekopfs und des Inselsberges folgendermaßen

Der

Der Schneekopf ist über die Meeresfläche erhaben	3313	Pariser Fuße.
Der Inselsberg ist über die Meeresfläche erhaben	3127	— —
Der Schneekopf ist sonach höher als der Inselsberg	186	— —

Da nun, nach Silberschlags Messung, der Brocken im Harze 3500 Par. Fuße, und nicht mehr, hoch ist: so gehört der Schneekopf immer mit unter die höchsten Berge in Deutschland; wenn es gleich noch höhere Berge in Deutschland giebt; wie z. B. der Fichtelberg 3621 Fuße, und die Schneekoppe, im Riesengebirge bey Schmiedeberg, 4920 Fuße.

Der Schneekopf liegt zwischen Suhla und Ilmenau, von jeder dieser Städte fast gleich weit, das ist beynahe $1\frac{1}{2}$ Meilen, entfernt, im herzogl. sachsengothaischen Gebiete. Das an seinem Fuße entstehende **der Schneetiegel** genannte tiefe und enge Thal, und das in solches zusammenfließende Wasser zieht sich nach Gräfenroda.

Die Bemerkung des Schneekopfs von andern Berghöhen her, und dessen sonst schwere Herausfindung aus dem Rücken des Thüringer-Waldgebirges, wird durch die 2 Gebäude sehr erleichtert, welche S. D. der jetzt regierende Herzog von Sachsengotha darauf haben erbauen lassen. Jeder Besucher des Schneekopfs wird diesem erhabenen Freunde der Wissenschaften danken, welcher den Gebrauch gedachter zu dieser Absicht eingerichteter Gebäude denen, die sich bey dem Wirthe im Viehhause auf der Schmücke um den Schlüßel dazu melden, erlaubt.

Die

Die angegebene Höhe des Schneekopfs giebt schon zu erkennen, daß von demselben eine vortrefliche Aussicht zu vermuthen sey; und schon mancher weit gereiseter Besucher des Schneekopfs hat die Aussicht von demselben vorzüglich schön gefunden; wenn gleich nicht so weit, wie die von der Schlesischen Schneekoppe und vom Brocken.

Die Aussicht vom Schneekopf gewinnt dadurch ungemein viel, daß man rings um sich her in der Nähe nichts als Berge an Bergen, alle von Nadelholz schwarzgrün, vor sich ein unabsehlich tiefes enges und finsteres Thal, und, über das alles hinweg, einen großen herrlichen von Mitternacht bis fast Mittag herum laufenden Halbzirkel sieht, der vom Thüringer-Waldgebirge hinter dem Inselsberge anfängt, von den hessischen Gebirgen, dem Harze und denen zwischen Auerstädt und Naumburg befindlichen Höhen eingeschlossen ist, und bis an den ins Bareuthische sich ziehenden Rücken des Thüringer-Waldgebirges fortgeht. Das zwischen diesen die weitere Aussicht abschneidenden Höhen ausgebreitete ebene Land von Thüringen, Mansfeld und Sachsen verschafft den herrlichsten lachendsten Anblick, den man sich denken kann. Am allervortreflichsten ist dieser Anblick alsdann, wenn man bey trübem neblichtem Himmel auf dem Schneekopf den Punkt erwartet, wo die Nebel sich trennen, oder der Wind sie wegwälzt. Dann liegt die herrliche Aussicht doppelt so schön, in viel hellerem Lichte und glänzenderen Farben, als sonst, auf einmal da, und überrascht den Beschauer, der, wenn ihm der Anblick neu ist, nicht weiß, wie ihm geschieht. Nie werde ich den ersten Eindruck vergessen, den dies grosse

se Schauspiel auf mich machte: ich glaubte damals einen Theil von dem zu sehen, was geschah, als der Erschaffer rief,: Es werde! und es war!

Der andere Halbzirkel der Aussicht vom Schneekopf, vom Mittag bis wieder gegen Mitternacht herum, ist nicht ganz so schön, wie der vorher beschriebene; doch sind einzelne Parthieen davon auch sehr angenehm, besonders die Aussicht ins Coburg- und Bambergische, die in den Werragrund und über solchen hinweg, u. d. gl. m. Das übrige wird durch die Rhön- und andere Gebirge theils verdeckt, theils eingeschränkt.

Der Schneekopf selbst ist kahl und nicht beholzt, sondern nur mit Heide- Heidelbeeren- und Preißelsbeeren-Kraut bewachsen. So wohl der heftige Wind, der da auch dann, wann es in mehrerer Tiefe windstille ist, unaufhörlich wehet, als auch die Strenge der Kälte auf dieser Höhe, sind die Ursachen davon.

An dem Abhange der Kuppe wachsen Fichten, davon aber die der Kuppe am nächsten kommenden meistens ohne Gipfel und verkrüppelt sind. Weiter herab, und auf dem Gebirgrücken hin, auf welchem der Schneekopf steht, hat das Nadelholz erst seinen ordentlichen Wuchs.

Auf diesem Gebirgrücken hin, zwischen dem Schneekopf und dem Wege vom Viehhause auf der Schmücke nach Geelberg, in dieser ohngefähr eine halbe Stunde in gerader Linie langen meist ebenen Strecke liegen die berühmten **Teufelskreise**, deren drey sind. Es sind bloße mit Nadelholz umgebene Stellen, die ehemals Sümpfe waren, jetzo aber bey weitem nicht mehr so sumpfig sind, als die Alten, z. B. **Mylius**, der Auszug bergmänn. Urkunden

kunden u. s. f. sie beschreiben. Ich kann mich ganz wohl erinnern, daß sie, als ich vor ungefähr 30 Jahren zum erstenmale darüber gieng, sumpfigter als jetzo waren. Ein über zwey Ellen langer knotigter Dornstock ließ sich damals mit einem sehr geringen Drucke in den Boden dieser Stellen so tief eindrücken, daß er nur noch mit den Fingern zu fassen war; und, als ich ihn herauszog, war er bis auf die oberste halbe Elle seiner Länge naß, und zwischen seinen Knoten hieng ein nasses Zeug, wie Sägespäne. Ich habe denselben Versuch vor drey Jahren und vor einem Jahre wieder gemacht, und den Boden dieser Stellen jetzo weit trockener gefunden. Dieser und noch andere Versuche beweisen, daß diese berufenen Stellen nichts anders als große Lager von Torf sind. Der der goldnen Brücke, oder dem Anfange des Weges vom Viehhause auf der Schmücke nach Geelberg, am nächsten gelegene Teufelskreis hat drey offenstehende Löcher voll stehenden Wassers. In einem derselben fand ich i. J. 1784 das vollständige Knochengerippe eines nicht geringen Stückes Wild, das darinn umgekommen seyn mußte. Auf demjenigen Teufelskreise, welcher dem Schneekopfe am nächsten liegt, und zugleich der größeste ist, ist das berufene **Teufelsbad**, ein kleiner Teich von fast viereckigter Gestalt, mit stehendem Sumpfwasser angefüllt, und, der Sage nach, unergründlich tief. Man versichert, daß ehemals mit langen Stangen der Grund desselben nicht habe erreicht werden können; doch folgt daraus noch keine Unergründlichkeit.

Diese ehemaligen Sümpfe, und noch vorhandene Wassersammlungen auf dem Gebirge sowohl, als die vielen am Abhange desselben in den Schneetiegel befindlichen Quellen erklären sich sehr natürlich

Bayerische Staatsbibliothek München

aus den häufigen Nebeln, womit dieser Bergrücken einen großen Theil des Jahres umhüllt ist, aus der Heftigkeit und den größern Tropfen des Regens, und dem viel höhern Schnee, welcher daselbst fällt, wie alle Anwohner dieser Gegend wissen.

Es wachsen auf diesem hohen Gebirgrücken verschiedene Kräuter, welche unter die Eigenheiten hoher Gebirge und unter die botanischen Seltenheiten gehören. Ich selbst besitze zwar wenig botanische Kenntnisse; um aber dem Schneekopf und der Gegend um solchen auch von dieser Seite Gerechtigkeit wiederfahren zu lassen, bediene ich mich der von einem Kenner in diesem Fache, dem Hrn. Bergrath und Stadtphysicus D. Joh. Fr. Glaser in Suhla, mir davon gütigst mitgetheilten Nachricht; nach welcher auf und an dem Schneekopf, unter andern Kräutern, auch nachstehende rare Alpenkräuter angetroffen werden:

Vaccinium vliginosum Linn.

Empetrum nigrum Linn.

Andromeda polyfolia Linn. Das Volk nennt es wilden Rosmarin. Es wird in manchen Apotheken fälschlich statt des Ledi palustris vorräthig gehalten.

Vaccinium oxycoccus Linn.

Eriophorum vaginatum Linn.

Ophrys cordata Linn.

Lunaria perennis stand auf einem schwer zu besteigenden Felsen in einem Thale am Fuße des Schneekopfs.

Die Höhe des Schneekopfs, die vortrefliche Aussicht von demselben, und seine natürlichen Merkwürdigkeiten haben ihn schon in den älteren Zeiten zum Gegenstande der Beobachtung aufmerksamer Natur=

Bayerische Staatsbibliothek München

Naturforscher, noch mehr aber zum Gegenstande abentheuerlicher, übertriebener und lächerlicher Volkssagen gemacht, wie es das allgemeine Schicksal aller hohen und merkwürdigen Bergspitzen ist.

Die älteste mir bekannt gewordene gedruckte Erwähnung des Schneekopfs und seiner natürlichen Merwürdigkeiten, aus welcher man jedoch nicht unwahrscheinlich auf noch ältere vorhergegangene Erwähnungen desselben schließen kann, ist in Mylii Memorab. Saxon. subterr. 1ter Th. S. 57 u. f. Die Stelle der Schneekopfskugeln, an der goldnen Brücke, ist da schon ganz bestimmt angegeben; mit der Nachricht: Es werden da unterschiedene Arten von ganzen und halben Kugeln angetroffen, welche in ihren innern Cavernen fluores crystallinos, amethystinos et alios, oder auch venerisch- und martialischen Glanz führen, kommen mit den Mutzschener Globulis, mit Pseudo-adamantibus angefüllt, ratione der äusserlichen Farbe und Gestalt, oder mit denen, so in der Gegend Zwickau gar häufig liegen, ganz genau überein. Theils derselben sind durch eine äußerliche erhabene Linie gleichsam in vier Theile getheilet, und wegen der innerlichen Bewegung mit dem Geode et Aëtite zu vergleichen. Ratione coloris sind sie gleichergestalt variabel, und theils cinerei, theils alius coloris, sowohl einige vollkommen, andere aber spitzig. — Ferner trifft man an eben diesem Orte eine sonderliche Art von Steinen an, deren theils kleine Käse, Brodte, Weintrauben, Semmeln präsentiren. — — Auf eben diesem Schneekopf, welcher auf seinem Dorso vier große Lachen oder Teiche hat, die insgemein die Teufelsbäder genennt werden,

finden sich unterschiedene Arten mit Miniatur-punctis ganz besprengter Steine, so in der Luft einige efflorescentiam croceam geben, ganz citronfarbigt und von ungemein starkem Violengeruche sind. So weit Mylius.

Bey seiner Beschreibung der Schneekopfskugeln halte ich mich nicht auf, da ich solche in der Folge selbst beschreiben werde, wie ich sie gefunden habe; so wie auch die besonders gebildeten Steine: aber das muß ich erwähnen, daß die drey, nicht vier, schon beschriebenen Teufelskreise, nicht Teufelsbäder, auf dem Gebirgrücken des Thüringer-Waldes zwischen dem Schneekopf und der goldnen Brücke liegen; und daß die angeblich citronfarbigten Steine u. s. f. weiter nichts als grobe schlechte rothbraune und röthlichtgraue Porphire sind, die mit einer zuweilen sehr zarten Art Moos von gelber, rother, rothbrauner, und noch andern Farben überzogen sind, das den Violengeruch enthält, welcher sich jedoch sowohl als die Farbe gar bald verliert, wenn der Stein aus der Luft weg ins Trockene gebracht wird.

Mehrere, aber auch noch viel abentheuerlichere Nachrichten und Mährchen vom Schneekopf und der umliegenden Gegend enthält der in der Vorrede bestimmt angeführte Auszug bergmänn. Urkunden u. s. f. Nach diesem soll da ein unschätzbares Gut von Metallen und Mineralien seyn, wo Viele ihren Reichthum gehohlt haben sollen; Gold-Nieren, Rubine, Amethysten, goldhaltiger Glimmer, graues Körner gebendes Erz, Goldkörner in den am Fuße des Schneekopfs befindlichen Brunnen u. d. gl. mehr, soll da zu finden seyn. Dabey wird viel vom Verirren am Schneekopf, einer in dieser drey Viertheile des

Jah-

Jahres mit Nebeln bedeckten unwegsamen Gegend ganz natürlichen Sache; von gezeichneten Bäumen, deren ich bey so vielen Besuchen dieser Gegend auch nicht einen gefunden habe, geschwatzt; von den wahren Merkwürdigkeiten aber sehr wenig gesagt.

Ueber diese Volksmährchen ist jetzo das Volk selbst klüger, und nur die Dümmsten darunter sprechen noch von Schätzen am Schneekopf u. d. gl.

Neuere nach richtigern Grundsätzen mit bessern mineralogischen Kenntnissen abgefaßte Schriften erwähnen des Schneekopfs auf eine der Wahrheit und Natur der Sache mehr angemessene Art.

Davon ist vornemlich hier anzuführen: D. **Joh. Wilh. Baumers Naturgeschichte aller Edelsteine u. s. f. aus dem lat. übersetzt von v. Meidinger, Wien,** 1774. In dieser Schrift kommen folgende den Schneekopf und seine Gegend betreffende Stellen vor: S. 46 in einer Anmerkung: **Auf den höchsten Bergen in Thüringen und in den Kieselschichten habe ich öfters ausgehöhlte steinerne Kugeln von verschiedener Größe gefunden, deren äußerste Rinde aus Felsstein, die mittlere aus zartem Hornstein, und die innerste aus den zierlichsten Kristallen zusammengesetzt waren.** Setzt man hier statt des Wortes: **Kieselschichten,** Porphirgebirge; und statt des Wortes: **Felsstein,** Porphir: so ist dieses die richtigste Beschreibung der Schneekopfskugeln, die man geben kann. Auch ich habe dergleichen an mehrern Stellen des Porphirgebirges am Thüringer-Walde gefunden, wohin sie vom Schneekopf nicht gekommen seyn können: aber sehr selten und sehr einzeln, daher die **die goldne Brücke** benannte Stelle doch der Hauptort derselben bleibt. Ferner S. 47: **Der Hornmalachit,** malachites corneus,

ist ein grüner halbdurchsichtiger Hornstein. Der völlig durchsichtige ist sehr rar: aber des halb- und undurchsichtigen ist eine große Menge. Auf dem höchsten Berge in Thüringen, dem Schneekopf, nicht weit von Suhla, habe ich ganze Steinschichten, die theils aus diesem Steine allein, theils mit Chalcedon und Sarder vermischt, bestunden, nicht ohne Bewunderung betrachtet. Aller auf vielmaligen Besuchen des Schneekopfs angewendeten Mühe ohngeachtet habe ich diese Steinschichten am eigentlichen Schneekopf nie finden können; ich bin daher auf die Vermuthung gerathen, ob Hr. Baumer, als Fremder, nicht vielleicht den Nahmen: Schneekopf, auf einen größern Umfang des Gebirgrückens ausgedehnt habe, und unter denen beschriebenen Steinschichten dasjenige verstehe, was ich, in der Einleitung, als Hornsteinarten am Abhange dieses Gebirges nach Heidersbach zu beschrieben habe, wo grüner, grauer, rother und röthlichter Hornstein in grünem Porphir häufig vorkommen. Es befinden sich zwar in meiner Sammlung einige Stücke, die aus edlem und feinkörnigtem grünem und grauem Hornsteine, mit Flecken von durchsichtigem kristallisirtem Quarze, bestehen, an denen aber nichts rothes, vielweniger Sarder ist, der sich durch das durchscheinende vom Hornstein, Achat und Jaspis von gleicher Farbe auszeichnen muß: auch sind sie mir zwar als vom Schneekopf herrührend gebracht worden, ich habe sie aber nicht selbst gefunden, auch aus keiner ganz zuverlässigen Hand erhalten; und ich vermuthe immer noch, daß sie vom Abhange des Waldgebirges nach Heidersbach herein, nicht aber vom eigentlichen Schneekopf sind. Unter den Schneekopfskugeln giebt es welche, die rothen und

auch grauen Achat enthalten; aber es fehlt stets die zum Chalcedon und Sarder erforderliche Durchsichtigkeit, wenn auch die Farben dieselben wären.

Ferner sagt Herr Baumer S. 53: Daß der Jaspis aus einem zarten durch Eisen mehr oder weniger gefärbten Thone zusammen gesetzt werde, habe ich öfters in den Werkstätten der Natur bemerkt. Ich habe in den Thongruben an der Südseite des höchsten Thüringer Berges, des Schneekopfs, einen noch halb weichen und schon vollkommenen Jaspis, ja auch einen blättrichten Glaskopf gesehen. Die Thongruben, die Südseite, der blättrichte Glaskopf: das alles macht mich vermuthend, daß Hr. Baumer hier die Stelle meyne, welche die goldne Brücke heißt. So gewiß es ist, daß Jaspis Thon zum Grunde, und vielfältig seine Färbung durch Eisen habe: eben so gewiß ist es auch, daß die Verhärtung durch Quarzbeymischung geschehen sey, daher sie auch so verschieden ist. Aber an der angeführten Stelle habe ich nie etwas gefunden, was ich hätte Jaspis nennen mögen, wie die hernach folgende Beschreibung hierüber und wegen des blättrichten Glaskopfs zeigen wird.

Der Hr. Bergmeister Fr. Gottl. Gläser erwähnt in seiner mineralog. Beschr. des chursächs. Hennebergs, Leipzig 1775. 4to, in der Einleitung S. 3. u. f. des Schneekopfs, beschreibt besonders die Teufelskreise, die er aber Teufelsbäder nennt, richtig, ohne jedoch ihre Zahl zu erwähnen; gedenkt der Volkssagen von Fremden, die am Schneekopf allerley suchen und graben sollen, und erklärt sie durch Leute, welche nach Schneekopfskugeln suchen. Dabey erwähnt er diese, ohne jedoch ihre äußere und mittlere Steinrinde zu beschreiben, sondern er hält sich

blos an den Kern, oder an das, was innerhalb der äußern und mittlern Rinde ist; davon nennt er vorzüglich die Kristallen, welchen, nach Hrn. Gläsers Meinung, bey vielem Feuer, das sie haben, doch die Härte fehlen soll; der amethystfarbigten sollen darunter die meisten seyn. Auch findet man, nach seiner Meinung, in diesen Kugeln Achat, Jaspis, Chalcedon und Eisenram. Hr. Gläser vermuthet Gänge von Achat, Jaspis und Chalcedon auf diesem Gebirge, weil Stücke von diesen Halbedelsteinen, an denen man deutlich sehe, daß sie von Gängen abgerissen seyen, auf diesem Gebirge nichts seltenes wären. So weit Hr. Gläser.

Ein noch neuerer Schriftsteller, Hr. Bergsekretär Voigt in Weimar, erwähnt in seinen mineralog. Reisen, 1782. 1ter Th. S. 17 u. 18, des Schneekopfs, gedenkt des Torfs und schieferigten rothen Porphirs auf diesem Gebirgrücken, und erklärt solchen für sehr sumpfigt. Letzteres ist abwechselnd und kommt auf nässere oder trocknere Jahre überhaupt und auch auf die Jahreszeit selbst an, in welcher jeder Beobachter da ist. Im Ganzen genommen sind diese Stellen doch nicht so sumpfigt mehr, als ehedem.

Im 6ten Stücke der Crellischen chemischen Annalen v. J. 1786. S. 490. u. f. hat der Hr. Leibarzt D. Brückmann zu Braunschweig zwey seltene Porphirarten aus der Gegend des Schneekopfs beschrieben, davon er die eine von dem Hrn. Geh. Rath von Göthe, die andere von mir erhalten hatte. Ich hatte diese nicht selbst gefunden, sondern sie wurde mir von einem Manne gebracht, welcher starb, ehe ich ihn um deren Geburtsort befragen konnte; und es ist daher sehr ungewiß, ob diese sehr seltene und merkwürdige Steinart jemals wieder gefunden

wird;

wird; wenigstens ist alle Mühe verlohren gewesen, die ich selbst, bey mehrern Schneekopfsreisen, deshalb angewendet habe. Hr. D. Brückmann beschreibt diese Porphirart folgendermaßen: Der Grund dieses Gesteins ist ein braunrother Jaspis, oder eigentlich ein Porphir, in welchem häufige ohngefähr ½ Zoll große und kleinere Sterne oder rosenförmige Stellen liegen, in welchen man einen quarz- oder feldspathartigen wie Pech glänzenden schwärzlichten Mittelpunkt siehet, aus welchen concentrische sternförmige Strahlen und durch diese wieder viele rothe zarte concentrische Zirkel gehen. Auch sieht man dergleichen vorgedachte schwärzlichte wie Pech glänzende Flecken auch außer dem Mittelpunkte der Sterne in dem Porphirartigen Grunde des Steins selbst. Diese Sterne oder rosenähnliche Stellen bestehen aus einem fleischfarbigten Chalcedon, der aber doch an verschiedenen Stellen durch Verwitterung weiß geworden ist. Meines Erachtens entstehen die Sterne aus lauter concentrischen und blättrichten Chalcedonkugeln, welche durchbrochen sind und folglich ihre innere blättricht- und strahlichte Fügung sehen lassen. Weil der Stein porphir- und chalcedonartig ist, so versteht sich von selbst, daß er hart ist und am Stahle Feuer giebt. Ein Stück dieser Steinart habe ich anschleifen lassen, wodurch sie einen schönen Glanz erhalten hat. Noch eine seltene Porphirart, ebenfalls aus der Gegend des Schneekopfs, erhielt ich durch die Güte des Hrn. Geh. Raths von Göthe. Dieser Porphir ist braunroth; der weiße Feldspath, welcher auf der Oberfläche etwas ver-

wittert ist, geht als weiße Fäden, die neben einander liegen, allenthalben durch denselben, und er enthält zugleich getropfte Chalcedon-körner, welche noch ganz unverwittert sind.

Nachdem ich nun alle mir bekannt gewordene Schriftsteller, welche des Schneekopfs erwähnen, und von dem, was sie davon sagen, das wesentlichste angeführet, will ich nun das Resultat meiner seit dreyssig Jahren dahin gemachten vielen Reisen, und meiner auf den Stellen selbst gemachten mehrmals wiederhohlten Beobachtungen vortragen.

Der eigentliche Schneekopf besteht aus röthlicht-grauem festem Porphir mit sehr wenig Feldspath, der leicht verwittert; daher manche Stücke dieses Porphirs im Bruche löchericht aussehen. Dabey findet sich auch ein brauner sehr grobkörnigter schlechter Porphir; und neuerlichst ein Porphir von röthlichbraun- und weißgrau-gestreifter Grundmasse. Andere Steinarten, als diese, sind mir am eigentlichen Schneekopf nicht bekannt.

Wenn man vom Schneekopf in das am Fuße desselben entstehende und gegen Mittag sich fortziehende Thal, das der Scheetiegel heißt, hinab sieht, wird man am Anfange dieses Thales einer Felsenspitze gewahr. Da ich, um diesen Felsen zu untersuchen, in gedachtes Thal herabstieg, fand ich eine ganze Felsenreihe in das Thal hinab unter einander stehend. Der unterste, welcher die Reihe schließt, ist von sehr beträchtlicher Größe. Sein ganzes weniger, als die meisten hennebergischen Porphirfelsen, zerklüftetes Ansehen ließ mich gleich auf eine edle Porphirart schließen, die ich beym Anschlagen auch fand. Alle diese Felsen bestehen aus derselben Porphirart; der unterste größeste aber hat den festesten und feinkörnigtsten Porphir. Die Grundmasse des-

selben

selben ist schön röthlichtbraun; in derselben liegen blaßröthlichte und hochrothe Feldspath- und graue Quarzfleckchen. Die Feinkörnigkeit und Festigkeit dieses Porphirs kommt den edleren Jaspisarten gleich; welches um so merkwürdiger ist, da der ganze Abhang des Berges, außer dieser Felsenreihe, weit um solche her aus so grobem schlechtem Porphir besteht, daß man ihm diesen Nahmen kaum geben mag.

In dem Schneetiegel habe ich, außer dem gedachten groben Porphire, nur selten einige bessere Porphirarten, zuweilen mit weißen und grauen Hornsteinflecken, gefunden. Die den Schneekopfskugeln ähnliche aber nicht allemal kuglichte Porphirstücke mit Quarz und Quarzkristallen, und zuweilen mit Achat, welche ich, sehr einzeln und selten, da gefunden habe, können, der Lage nach, ganz wohl von der goldnen Brücke herab durch Wasser dahin gekommen seyn.

Wenn man aus dem Schneetiegel den Berg hinan steigt, um auf den Weg nach Geelberg und auf die goldne Brücke zu kommen, trift man nicht nur häufige tafelartige Stücke, sondern in gedachtem Wege selbst auch große liegende Schichten rother und grüner Thonschiefer an. Sie spalten in ohngefähr fingersdicke Tafeln; die grünen sind fester, als die rothen, und scheinen etwas Quarzbeymischung zu haben.

Noch fester, und mit zartem silberfarbigtem Glimmer vermischt, ist eine braune Thonschieferart, am Abhange eben dieses Berges.

Wenn man von diesen rothen quer durch gedachten Weg setzenden Schieferlagern an in diesem Wege bergan fortgeht: so findet man, unter den grauen, röthlichten und rothbraunen in dieser Gegend gewöhnlichen Porphiren einzelne Granitgeschiebe,

häu-

häufiger Breccia-Arten, deren Hauptfarbe grün und weiß ist, und feste grüne Porphire. Kurz zuvor, ehe der Weg eben zu werden anfängt, wird man auf beyden Seiten des Weges in den Fahrgleisen die in der Erde liegenden runden Porphirkugeln gewahr; und dann ich man auf der goldnen Brücke und an der Stelle der oft gedachten Schneekopfskugeln.

Diese liegen in der Dammerde ¼ Elle bis 1 Elle tief lose in einem röthelrothen schmierigt- und fettigten Eisenthone, der, wenn er trocken ist, umbrafarbigt aussieht und fein ist. In dieser Erdschicht liegen die Kugeln. Gräbt man tiefer, so kommt man in einen ziegelrothen groben Porphirgrus, und findet keine Kugeln mehr. Den eigentlichen Umfang, wie weit an dieser Stelle umher diese Kugeln sich finden, genau und richtig zu bestimmen, habe ich mir niemals Zeit genug nehmen können. Ihre Gestalt ist selten völlig rund, die meisten sind oval, und nur an einer einzigen habe ich die von Mylio bemerkte äußerliche Erhöhung, wodurch die Kugel gleichsam in zwey Hälften getheilt wird, gefunden. Ihre Größe geht von ½ Zoll bis zu ½ Elle im Durchschnitt, allein die über 3 bis 4 Zolle großen sind sehr und die ganz großen äußerst rar. Ihre äußere Rinde ist Porphir, der aus den drey Farben, grau, röthlicht, braun, in mannigfaltigen Mischungen und Veränderungen besteht, bald gröber und loser, bald fester und feinkörnigter ist. Eben so verschieden sind auch die eingemischten Feldspath- und Quarz-Fleckchen an Farbe, Größe und Menge; doch sind erstere meistens röthlicht, letztere meistens grau. Zuweilen polirt sich, bey angeschliffenen Schneekopfskugeln, die äußere Porphirrinde mit einer jaspisartigen Politur. An dieser äußern Porphir-

phirrinde steht inwendig eine Hornsteinrinde an, die bald so dünn wie ein Pferdehaar, bald bis eine Linie dick, meistens grau, zuweilen auch weiß, röthlicht, bläulicht, roth, braun ist. Auf dieser Hornsteinrinde, die in allen Kugeln ohne Ausnahme vorkommt, sitzt dann der Kern, oder das Innere der Kugel, welches von sehr verschiedener Größe, bald in grossen Kugeln ganz klein, bald in kleinen Kugeln ziemlich groß, und von sehr mannigfaltiger Beschaffenheit ist. Man findet immer welche von noch nicht vorgekommenen Inhalte: doch lassen sich die meisten, nach ihrem Inhalte, in folgende Classen bringen:

Die Schneekopfskugeln enthalten

1) **Quarzkristallen** von sehr vielerley Farben, Bildungen, Größe. Man findet kurz- und dickzackigte, lang- und dünnzackigte, stehende und liegende, flache tafelsteinartige liegende und dabey dreyeckigte; große sehr selten, und diese am seltensten durchsichtig, meist nur durchscheinend, wolkigt, voller Flecken und Unreinigkeiten; mittlere häufiger, mehr durchsichtig und rein; kleine bis so zart, daß sie kaum zu unterscheiden sind. Ihre Farben gehen von der dunkelsten Bräune des rauchfarbigten Kristalls bis zum reinsten Weiß, welche letztere die seltensten, aber von großer Schönheit, herrlichem Feuer und Wasser, nur nicht leicht, geschnitten, über Linsengröße rein zu haben sind. Rauchfarbigte und amethystfarbigte, die auch viel Feuer haben, sind, geschnitten, bis zu Erbsengröße rein zu haben. Es giebt auch gelblichte, bläulichte, und besonders schöne ganz blaß violette Kristallen darunter. Letztere, und braune, und weiße, geschnitten, facettirt und theils brillantirt, enthält meine Samm-

lung,

lung, zum Beweise, daß sie nicht zu weich, vielmehr von Feuer und Wasser schön genug sind, um verarbeitet, gefaßt und getragen zu werden.

Es finden sich auch unter den Kristallkugeln solche, auf deren Kristallen wieder eine Quarzrinde mit kleineren glänzenden Kristallen aufliegt. Noch andere haben auf weißen Kristallen einen bläulichten, röthlichtgrauen und auch gelben leichten Ueberzug, der matt und wie angehaucht aussieht.

2) **Hornstein und Achat**, von vielerley Farben und Adern, doch sind die weißen, grauen, grauröthlichten und graubraunen Farben immer die gewöhnlichsten. Die Adern und Streifen des Achats sind oft ungemein schön: viele Kugeln enthalten Vestungs-Achat. Rother Achat ist selten; ein einzigesmal habe ich rothen Achat mit schwarzen Dendriten gefunden. Der Achat hat Quarz-Kristallen zwischen sich, und umgekehrt.

3) **Eisenerz.** Hr. Gläser nennt es a. a. O. Eisenram. Es ist blättricht und liegt zuweilen in blättrichten Drusen, wo die Blätter bis 1 Linie groß sind, meistens aber in sehr zarten Blättchen an einander. Oft liegen diese glänzenden eisenfarbigten Blättchen zwischen sehr zarten glänzenden weißen Kristallen, welches sehr schön aussieht. Der meiste dieses Eisenglanzes ist eisenfarbigt glänzend; seltener ist er kupferroth und glänzend. Aller dieser Eisenglanz liegt auf einer Hornsteinrinde.

4) **Erde**, rothbraune, gelbe, braune, bald körnigt, bald blättricht, ebenfalls auf einer Hornsteinrinde.

Außer

Außer den Schneekopfskugeln kommen an diesem Gebirgsrücken hie und da noch folgende merkwürdige und der Beschreibung werthe Steinarten vor, die als Geschiebe herumliegen, manche auch vom Wasser fortgebracht sind, daß man also ihre Stellen nicht so bestimmt, wie die der Kugeln, angeben kann:

Große Stücke von graubraunem edlem Porphir, in dem Flecken und Nester von violettem halbdurchsichtigem Hornstein, der, nach seinem Bruche, und der Art, wie er springt, vielleicht zum Quarz gehöret, und große Drusen von violetten liegenden tafelartigen Quarzkristallen befindlich sind. Ferner:

Die aus Mylio oben angeführten figurirten Steine, welche Käsen, Broden u. d. gl. ähnlich gebildet sind. Hr. Gläser a. a. O. S. 6 fertigt sie sehr kurz mit der Entscheidung ab: **daß sie in der Einbildung bestünden u. s. f.**

Wenn man auch in unsern Zeiten auf die zufällige Gestalt und Bildung der Steine nicht mehr den Werth der Alten legt, so sind doch die hier gemeynten durch ihre Steinart, von der Hr. Gläser kein Wort erwähnt, merkwürdig. Diese und andere dergleichen knotigte wie zusammengeschnürte Knöpfe u. d. gl. aussehende Steine finden sich auf gedachtem Bergrücken hie und da; ihre äußere Oberfläche fühlt sich mehlicht an, und ist röthlicht-weißgrau. Beym Anschlagen zeigen sie eine edle rothbraune auch zuweilen röthlichtgraue feinkörnigte Porphirart mit Nestern und Flecken von grauem, bläulichtem, röthlichtem, rothem und braunem Hornstein und zuweilen Achat. Sie sind eben, als wenn sie aus vielen kleinen zusammengewachsenen Schneekopfskugeln bestünden.

Ich schließe nunmehro diesen Anhang vom Schneekopf, von dem meines Wissens noch niemand ausdrücklich geschrieben hat, welcher durch vielmalige Besuche desselben in den Stand gesetzt gewesen wäre etwas einigermaßen vollständiges darüber zu liefern. Es wird mich freuen, wenn meine Bemerkungen den Besuchern dieser merkwürdigen Bergspitze nützlich seyn, und größern Mineralogen zu einer noch vollständigern und richtigern Beschreibung derselben Veranlassung geben sollten.

Vom Rupberg.

Bey Abfassung des vorstehenden Anhanges vom Schneekopf dachte ich noch nicht daran, die Grenzen des chursächsischen Hennebergs nochmals zu überschreiten. Allein einige neuerlichst auf den Rupberg gemachte Reisen, und eine erhebliche daselbst bemerkte Seltenheit veranlassen mich dazu.

Der Rupberg liegt eine Meile von Suhla, zwischen dem sachsengothaischen Orte Melis, und dem zur hessencasselischen Herrschaft Schmalkalden gehörigen Orte Steinbach-Hallenberg fast in der Mitte. Die Kuppe des Rupbergs ist hessisch; der östliche, südliche und westliche Theil des Gebirgrückens, und des Abhanges desselben ist sachsengothaisch und chursächsisch.

Die Kuppe des Rupbergs ist, wie die des Schneekopfs auch, ein großer Hügel, der aber auf einem beträchtlich hohen Gebirgrücken aufsitzt, und daher eine solche Höhe hat, daß er weit umher gesehen

wird, und, wenn man ihn erstiegen hat, eine tref- liche Aussicht verschaft.

Hr. Gläser, der einzige mir bekannte Schrift- steller, welcher des Rupbergs, obgleich vorübergehend, erwähnt, sagt in seiner mineralog. Beschr. des chursächs. Hennebergs, S. 4, daß der Rupberg gleich beym ersten Anblicke als etwas besonders in die Augen falle, in der Höhe dem Schneekopf fast nichts nachgebe, und sich noch besser als der Schneekopf ausnehme, da er mehr frey liege. Alles dieses, bis auf die Höhe des Rupbergs, ist der Sache gemäß: allein man bemerkt sowohl, wenn man vom Schneekopf auf den Rupberg herab-, als wenn man vom Rupberg zum Schneekopf hinauf sieht, gar deutlich, daß der Schneekopf merklich höher ist. Wenn der Schneekopf, wie vorangeführt, 3313 Fuße über die Meeresfläche erhaben ist: so muthmaße ich, daß der Rupberg ohngefähr zwischen 3100 und 3200 Fuße hoch möchte gefunden werden. Diese Muthmaßung nach dem Augenmaße bleibt indessen so lange noch sehr ungewiß, bis die Höhe wenigstens barometrisch gemessen wird.

Der Rupberg steigt viel steiler an, als der Schneekopf. Seine Kegelgestalt ist nicht rund, sondern länglicht, von Südwest gegen Nordost gestreckt. Die obersten 20 bis 30 Ellen seiner Höhe bestehen aus Porphirfels, der mit weniger Erde bedeckt ist. Die Kuppe theilt sich ganz oben in zwey Spitzen, zwischen denen eine ungefähr 6 Ellen tiefe und 15 bis 20 Ellen lange Vertiefung ist. Die südwestliche Spitze ist etwas höher, die nordöstliche etwas niedriger; im Porphirfels und sonst sind sie einander gleich.

Die Steinarten dieser Gegend sind folgende:

Der Abhang des Bergrückens, auf dem der Rupberg aufsteht, besteht aus Granit und Porphir;

unterwärts mehr Granit, oberwärts mehr Porphir. Dazwischen kommen Breccia-Lager, in liegenden dünnen schieferartigen Lagen, und graue festere und weichere Schiefer vor. Am nordwestlichen Abhange des Rupbergs sollen bey einer bekannten Brunnquelle Wetzsteinschiefer seyn.

Auf dem Bergrücken, am Fuße der Kuppe des Rupbergs, ist alles Porphir, der meistens edel und jaspishart, von röthlichtbraungrauer Farbe, mit vielen grauen Quarz- und röthlichten Feldspath-Fleckchen ist. Unter den da herum liegenden Porphirgeschieben finden sich viele, deren Grundmasse röthlichtbraungrau mit zarten rothbraunen durchsetzenden oft ziemlich parallel laufenden Streifen ist. Die Felsen auf beyden Spitzen bestehen aus der schon beschriebenen röthlichtbraungrauen Porphirart mit gewöhnlichen Quarz- und Spath-Fleckchen; haben aber das besondere, daß, neben den häufigen grauen Quarzfleckchen, auch noch braune halbdurchsichtige fünf- und sechsseitige eben so vielseitig gespitzte Quarzkristalle darinn liegen, welches ich in keiner andern Porphirart gefunden habe.

Die wichtigste Seltenheit auf dem Rupberg ist der am nordwestlichen Abhange der südwestlichen Spitze befindliche **säulenförmige Porphirfels**; eine auffallende Seltsamkeit!

Ich erinnere mich sehr wohl, da ich diese Bergspitze vor mehr als 30 Jahren das erstemal besuchte, auf dieser nemlichen Stelle etwas bemerkt zu haben, das mir wie vier oder sechs an einander gelegte viereckigte lange Steine vorkam, und das ich damals für Menschenwerk hielt. Nachher bin ich niemals wieder auf just dieselbe Stelle gekommen. Allein ein Freund von mir, der wohl nicht Mineralog ist, aber doch die Steinarten der hiesigen Gegenden

ben kennt, und das ungewöhnliche vom gewöhnlichen zu unterscheiden weiß, kam unlängst durch Zufall auf diese Stelle, fand diesen Felsen von säulenförmigem Porphir auffallend seltsam, und bewegte mich zu einer Untersuchungsreise dahin. Mit Erstaunen betrachtete ich diese Säulengruppe, die auch kein gänzlich Unwissender anblicken kann, ohne zu denken, er habe so etwas noch nicht gesehen.

Da mich alle Umstände überzeugen, daß dieses das nemliche sey, wovon ich schon ehemals etwas bemerkt habe; das Bild aber, was mir davon noch im Gedächtnisse schwebt, so viel kleiner ist, als ich die Sache selbst jetzo finde; so vermuthe ich, daß in dieser langen Zeit durch das Regenwasser mehrere Säulen sichtbar gemacht, und die solche sonst bedeckende Erde weggewaschen worden; womit die felsigte Beschaffenheit des Ortes sehr übereinstimmt. Ist diese Vermuthung gegründet, so dürfte sich diese Säulengruppe in der Folge, durch dieselbe Verfahrungsart der Natur, noch ferner vergrößern.

Die dermalige Gestalt und Beschaffenheit derselben ist folgende:

Es lehnen 10 bis 12 Stück ungleichseitig-vier- und fünfeckigte Porphirsäulen an einander an, so, daß das Ganze eine umgekehrt-fächerartige Gestalt hat, oder unten breiter als oben ist. Die längsten Säulen, deren wenige nur in der Mitte der Gruppe sind, haben bis 6 Ellen Länge; die an den Seiten befindlichen sind kürzer; daher das Ganze oben schmäler als unten ist. Die Säulen sind 6 bis 10 Zolle stark, nur wenige liegen so frey, daß man deutlich sieht, daß sie durch Klüfte getrennt und an die andern angelehnt, nicht angewachsen sind. Ihre Ecken sind nicht so scharf, und ihre Oberfläche nicht so eben, wie die der Basaltsäulen; aber obgleich die

Ecken etwas abgerundet und die Seitenflächen mehr rauh, verwittert und mit Moos bewachsen sind: so ist doch die Säulengestalt selbst so deutlich in die Augen fallend, und so sehr von der sonstigen in schräg liegenden Schichten bestehenden Gestalt der übrigen Porphirfelsen dieser Kuppe verschieden, daß man auch nicht einen Augenblick zweifeln kann, daß es Säulen sind. Die Porphirart, daraus sie bestehen, ist dieselbe oben beschriebene röthlichtbraungraue.

Am nordöstlichen Abhange der nordöstlichen Spitze habe ich mitten in einem Porphirfelsen von gewöhnlicher Lage und Steinart eine ungefähr zwey Ellen dicke perpendiculär herabgehende Schicht gefunden, die aus lauter viereckigten bis 4 Zolle ins Gevierte starken Stücken bestand, welche lose an einander stehen, und wie in den festen Porphirfels eingeschlagene viereckigte Keile sich darstellen. Die Steinart derselben war ebenfalls der da gewöhnliche röthlichtbraungraue Porphir. Ueberhaupt scheint dieser Porphir am meisten in viereckigter Gestalt von den festen Felsen abzufallen. Er hat dabey noch das besondere, daß er klingt, wie der Basalt. Gleich unter der beschriebenen Säulengruppe fand ich ein gleichfalls viereckigtes Porphirstück von ausserordentlich festem und feinkörnigtem rothbraunem Porphir, der so edel ist, als der von den Felsen am Fuße des Schneekopfs.

Die Aussicht vom Rupberg herab ist ganz ungemein schön. Er ist für die Aussicht nach Franken das, was der Schneekopf für die nach Thüringen ist. Die nahe Aussicht ist viel angenehmer, als die um den Schneekopf herum. Der Anblick des waldigten Bergrückens, auf dem der Rupberg steht, contrastirt sehr gut mit dem Thale, darinn Melis

und Zella liegen. Der Halbzirkel der weiten Aussicht fängt an dem durchs Coburg-Bamberg-Bareuthische sich hinziehenden Rücken des Thüringer-Waldgebirges an, und zieht sich bis dahin herum, wo dieß Gebirge sich bey Eisenach ins Hessische zieht. Alle dazwischen liegende Höhen stehen dem Auge blos. Die zwey Gleichberge bey Römhild stellen sich hier als nur einer dar, weil der eine an dem andern anzustehen scheint.

Der Rupberg ist ein Hauptgegenstand vieler Volkssagen und Mährchen bey seinen nächsten Anwohnern. Der Grund dazu ist historisch wahr; wird aber vom Volke mit so vielen Zusätzen und Ungereimtheiten verwirrt, daß die historische Wahrheit darinn nicht mehr zu erkennen ist.

Von dem Schlosse, das ehemals auf dem Rupberg gestanden haben soll, ist mir keine andere Nachricht bekannt, als folgende in Cyr. Spangenbergs henneb. Chronik, S. 144 der Meininger Ausgabe in 4to: Nach Graf Poppo von Henneberg Tode hat seine nachgelassene noch junge Wittwe Frau Hildegard über etliche Jahr sich wiederum verehlichet mit Hrn. Thymon von und zu Nordeck, dem sie einen Sohn gebohren mit Nahmen Gebhard, welcher hernach das Schloß zum Ruprechts, (etliche Schrift hält Rußberg oder Rupperg) unter der bloßen Leuben am Thüringer Walde, nicht weit vom Dorfe Meles, zerbrochen, und daraus eine Kirche, in St. Blasii Ehre, gestiftet und St. Blasii Zell genannt, reichlich begabt, und dem Kloster Reinhardsbrunn eingeleibt. Auch sonst zwo Kirchen, eine zum Heinrichs, an der Hösel unter Suhla, in St. Ulrichs, die andere nicht weit davon zu Albrechts, in St. Nicolai Ehre erbauet, welche

che Oerter hernach allezeit hennebergisch gewesen. Ao. 1116. wird dieser Hr. Gebhard von Nordeck in einem Briefe zu Erfurt datirt, beneben seinen beyden Stiefbrüdern Bischoff Poppen und Graf Gottwalden von Henneberg, zu Zeugen angezogen. Ao. 1120. ist Hr. Gebhard von Nordeck den 28. Januar ohne Erben gestorben, oder wie etliche schreiben, jämmerlich erwürgt worden, und, vermöge eines Erbvertrags, seine Herrschaft an die Grafen zu Henneberg kommen.

Diese historischen Umstände verunstaltet das Volk mit einer Menge Fabeln, unter welchen die Sage von einem großen da vergrabenen Schatze am stärksten fortgepflanzt, und, troz ihrer Unwahrscheinlichkeit, am meisten geglaubt wird. Eben der beschriebene säulenförmige Porphirfels heißt beym Volke die Kellerthüre, wo der Eingang zu dem vergrabenen Schatze seyn soll. Mein Freund, der diese Säulen bemerkt hat, versichert mich, daß in den wenigen zwischen der Zeit seiner Bemerkung und meiner Dahinkunft mit ihm verflossenen Wochen die Gestalt dieser Säulengruppe gewaltsam verändert, und die schönste ausgebildetste Säule weggenommen oder zerstückt worden sey. Es wäre sehr zu bedauern, wenn der Aberglaube ferner Gelegenheit geben sollte, diese merkwürdige natürliche Seltenheit zu beschädigen, oder wohl gar zu verwüsten.

Inhalt.

Vorrede, in welcher die Schriftsteller über hennebergische Mineralien angeführt sind. S. 1.
Allgemeine Uebersicht aller bis jetzo bekannten mineralischen Substanzen im chursächsischen Henneberg. XXXVII.

Ueber die Gebirgs- und Stein-Arten des chursächsischen Hennebergs.

Einleitung.

Von den Gebirgsarten überhaupt. : S. 1.

Erster Abschnitt.

Vom Kalkstein, Marmor, Gips, Alabaster. 17.

Zweyter Abschnitt.

Vom Spath. : : 24.

Dritter Abschnitt.

Vom Topfstein. : : 28.

Vierter Abschnitt.

Vom Schiefer. : : 30.

Fünfter Abschnitt.

Vom Quarz. : : 42.

Sechs-

Sechster Abschnitt.
Vom Hornstein. ; ; S. 46.
Siebenter Abschnitt.
Vom Jaspis. ; ; 47.
Achter Abschnitt.
Vom Basalt. ; ; 53.
Neunter Abschnitt.
Vom Sandstein. ; ; 57.
Zehnter Abschnitt.
Vom Porphir. ; ; 62.
Eilfter Abschnitt.
Vom Granit. ; ; 80.
Zwölfter Abschnitt.
Von den Breccia-Arten. ; ; 86.

Anhang.
Von den Merkwürdigkeiten des Schneekopfs und des Rupbergs. S. 93.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Anschütz, Johann Matthäus,

Ueber die Gebirgs- und Steinarten des chursächsischen Hennebergs nebst einer allgemeinen Uebersicht aller bis jetzo bekannten Mineralien dieses Landes, und einem Anhange vom Schneekopf und Rupberg. Ein Resultat fü nfundzwanzigjähriger Beobachtungen und Erfahrungen

Leipzig 1788

BHS II G 3
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10707177-7
VD18 11359250